



Turun yliopisto
University of Turku

HOITOTYÖN KOULUTUKSEN OPISKELIJAVALINNAT

Seurantatutkimus kahden valintakoemenetelmän
yhteydestä opiskelijoiden osaamiseen ja
opiskelumotivaatioon

English Summary

Kirsi Talman

Turun yliopisto

Lääketieteellinen tiedekunta

Hoitotieteen laitos

Turun yliopiston hoitotieteen tohtoriohjelma

Työn ohjaajat:

Dosentti Elina Eriksson, ESH, THT

Hoitotieteen laitos

Turun yliopisto

Professori Helena Leino-Kilpi, ESH, THT

Hoitotieteen laitos

Turun yliopisto

Tarkastajat:

Dosentti Paula Asikainen, TtT

Terveystieteiden yksikkö

Tampereen yliopisto

Dosentti Pentti Rauhala, FT

Kasvatustieteiden yksikkö

Tampereen yliopisto

Professori Eija Paavilainen, TtT

Terveystieteiden yksikkö

Tampereen yliopisto

Vastaväittäjä:

Professori Helvi Kyngäs, THT

Terveystieteiden laitos

Oulun yliopisto

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck-järjestelmällä.

ISBN 978-951-29-5730-9 (PRINT)

ISBN 978-951-29-5731-6 (PDF)

ISSN 0082-6995

Painosalama Oy - Turku, 2014

Aarnelle, Olivialle ja Linalle

Kirsi Talman

STUDENT SELECTION IN NURSING EDUCATION - A follow-up study of two selection methods and their relations to the knowledge, skills and study motivation of nursing students

University of Turku, Faculty of Medicine, Department of Nursing Science

Annales Universitatis Turkuensis

Turku 2014

ABSTRACT

Nursing schools aim to select students that are suitable for the nursing profession, motivated, successful in theoretical studies and in clinical practice. The purpose of this study was to compare two student selection methods (namely; a psychological test and a written exam) and their relations to student success and study motivation in pre-registration degree nursing programmes (nursing, public health nursing, midwifery).

The study subjects were nursing students who were admitted to a university of applied sciences in Southern Finland between autumn 2002–autumn 2004 (N=626). The subjects were divided into two cohorts based on their entry exam: a psychological test (cohort I) and a written exam (cohort II). Data collection included the use of student records and two structured questionnaires that measured the level of knowledge, skills and study motivation of the nursing students. The first point of data collection took place in their second year of studies (i.e. third semester, cohort I n=234, cohort II n=126) and the second point of data collection on their graduation (cohort I n=149, cohort II n=108). The response rates were 75% and 92.4% respectively. Data analysis was undertaken by using multivariate statistical analysis suitable for longitudinal research.

Based on the results, there were very little differences in the knowledge, skills and study motivation of the nursing students between the two cohorts. The nursing students in cohort I perceived their study motivation to be stronger on their graduation than cohort II students. However, the nursing students in cohort II were more successful in theoretical studies than the cohort I students. Nursing programme, previous health-related work experience, previous education and current degree programme as the first choice of study were most significantly related to the knowledge, skills and study motivation of the nursing students. The student selection method most often explained the established differences between the cohorts regarding the knowledge, skills and motivation of the nursing students.

Future research and development should focus on continuous evaluation and development of different types of selection methods as well as defining and measuring nursing students' motivation for profession. Further research should also focus on developing the instruments used in this study.

Keywords: Nursing education, Students, nursing, Students, midwifery, Students, public health, Admission, Selection, Entry, Entrance exam, Competence, Nursing competence, Knowledge, skills, Study motivation

Kirsi Talman

HOITOTYÖN KOULUTUKSEN OPISKELIJAVALINNAT - Seurantatutkimus kahden valintakoemenetelmän yhteydestä opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon

Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotieteen laitos

Annales Universitatis Turkuensis

Turku 2014

TIIVISTELMÄ

Hoitotyön koulutukseen pyritään valitsemaan alalle soveltuvia, motivoituneita sekä teoreettisissa ja kliinisissä opinnoissa menestyviä opiskelijoita. Tämän seurantatutkimuksen tarkoituksena oli vertailla soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamista ja opiskelumotivaatiota. Tutkimuksen tavoitteena oli tehdä tutkimustulosten perusteella hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintoihin liittyviä kehittämissuhteita.

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat yhteen ammattikorkeakouluun syksyn 2002 ja syksyn 2004 välisenä aikana hoitotyön koulutukseen kahdella eri valintakoemenetelmällä valitut hoitotyön opiskelijat (N=626) (sairaanhoitotyö, terveydenhoitotyö, kätilötyö). Opiskelijaryhmistä muodostettiin kaksi kohorttia valintakoemenetelmän perusteella: soveltuvuuskoee (VAL1, N=368) ja kirjallinen koe (VAL2, N=258). Seurantatutkimuksen aineisto kerättiin opiskelijoiden opintorekistereistä sekä kahdella strukturoidulla mittarilla, joilla kartoitettiin hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitua hoitotyön osaamista (OSAA-mittari) ja opiskelumotivaatiota (MOTI-mittari). Seurantatutkimuksen aineistonkeruu ajoittui opiskelijoiden kolmannelle lukukaudella (1. mittaus, 2004–2006, VAL1 n=234, VAL2 n=126) ja valmistumisvaiheeseen (2. mittaus, 2006–2009, VAL1 n=149, VAL2 n=108). Ensimmäisen mittauksen vastausprosentti oli 75,0 % ja toisen mittauksen 92,4 %. Aineistojen analysoinnissa käytettiin pitkäaikaistutkimukseen soveltuvia monimuuttujamenetelmiä.

Kahdella valintakoemenetelmällä valikoitui pienistä eroista huolimatta osaamiseltaan ja opiskelumotivaatioltaan hyvin samanlaisia opiskelijoita. Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat kokivat ryhmän kannustavuuden vahvemmaksi valmistumisvaiheessa kuin kirjallisella kokeella valitut. Kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden arvosanoihin perustuva osaaminen oli parempaa kuin soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden. Suuntautumisvaihtoehdo, hoitoalan työkokemus, peruskoulutus ja hakusija olivat merkittävimmin yhteydessä opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon. Valintakoemenetelmä selitti eniten opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa ilmenneitä eroja, joskin selitysosuudet jäivät alhaisiksi.

Kehittämissuhteet kohdistuvat valintakoemenetelmien kehittämiseen ja säännölliseen arviointiin sekä alalle motivoituneisuuden määrittelyyn ja mittaamisen kehittämiseen. Jatkotutkimusaiheina ehdotetaan eri valintakoemenetelmien testaamista ja tutkimuksessa käytettyjen mittareiden edelleen kehittämistä.

Asiasanat: Hoitotyön koulutus, sairaanhoitajaopiskelija, terveydenhoitajaopiskelija, kätilöopiskelija, hoitotyön opiskelija, opiskelijavalinta, valintakoe, pääsykoe, osaaminen, hoitotyön osaaminen, tiedot, taidot, opiskelumotivaatio

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	15
2. HOITOTYÖN KOULUTUS	18
2.1 Koulutuksen tehtävä, toteutuminen ja säätely	18
2.2 Hoitotyön opiskelijoiden osaaminen	20
2.3 Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio	26
3. OPISKELIJAVALINNAT HOITOTYÖN KOULUTUKSESSA	35
3.1 Opiskelijavalintojen säätely ja ohjaus	35
3.2 Opiskelijavalintojen tavoitteet ja toteutuminen	38
3.3 Opiskelijavalintamenetelmien yhteys osaamiseen ja opiskelumotivaatioon	39
3.4 Yhteenvedo opiskelijavalinnoista ja valintamenetelmistä	51
4. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	53
5. TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTUS	55
5.1 Tutkimusasetelma	55
5.2 Tutkimuskohteena olleet valintakoemenetelmät	56
5.2.1 Soveltuvuuskoe	56
5.2.2 Kirjallinen koe	58
5.3 Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmät	59
5.4 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineistonkeruu	63
5.5 Tutkimusaineiston analyysi	67
6. TUTKIMUSTULOKSET	72
6.1 Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden kuvaus	72
6.2 Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaaminen ja opiskelumotivaatio	75
6.2.1 Hoitotyön opiskelijoiden osaaminen	75
6.2.1.1 Itsearvioitu hoitotyön osaaminen	75
6.2.1.2 Opintosuoritukset	76
6.2.2 Opiskelumotivaatio	78
6.2.3 Hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana	79
6.3 Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat tekijät	83
6.3.1 Demografisten tekijöiden yhteys osaamiseen ja opiskelumotivaatioon	83
6.3.1.1 Itsearvioitu hoitotyön osaaminen	83
6.3.1.2 Opintosuoritukset	89

6.3.1.3	Opiskelumotivaatio.....	92
6.3.1.4	Hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana.....	98
6.3.2	Valintakoemenestyksen yhteys osaamiseen ja opiskelumotivaatioon ..	103
6.3.2.1	Itsearvioitu hoitotyön osaaminen.....	103
6.3.2.2	Opintosuoritukset.....	104
6.3.2.3	Opiskelumotivaatio.....	106
6.3.2.4	Hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana.....	106
6.4	Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamisen ja opiskelumotivaation eroja selittävät tekijät.....	110
7.	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS.....	112
7.1	Mittareiden luotettavuus.....	112
7.2	Mittauksen luotettavuus	114
7.3	Otanta ja otoksen edustavuus	116
8.	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	118
8.1	Tulosten tarkastelu	118
8.2	Tutkimuseettiset kysymykset	124
8.3	Johtopäätökset	125
8.4	Kehittämissuhteet ja jatkotutkimusaiheet.....	126
	KIITOKSET	128
	LÄHTEET	130
	LIITTEET	139

KUVIOT, TAULUKOT, LIITTEET, LIITETAULUKOT, LYHENTEET

KUVIOT

Kuvio 1.	Hoitotyön opiskelijoiden keskeisten osaamisalueiden tietoja ja taitoja kuvaavien tutkimusartikkeleiden tiedonhaku- ja valintaprosessi.....	25
Kuvio 2.	Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatiota kuvaavien tutkimusartikkeleiden tiedonhaku- ja valintaprosessi.....	30
Kuvio 3.	Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien tutkimusartikkeleiden tiedonhaku- ja valintaprosessi.....	41
Kuvio 4.	Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien kansallisten alkuperäistutkimusten tiedonhaku- ja valintaprosessi.....	43
Kuvio 5.	Tutkimusasetelma.....	54
Kuvio 6.	Seurantatutkimuksen ajankohtana käytetty valintaprosessi.....	56
Kuvio 7.	Tutkimuksen vastausprosentit ja poistuma.....	64
Kuvio 8.	Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.....	86
Kuvio 9.	Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.....	88
Kuvio 10.	Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.....	93
Kuvio 11.	Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon liittyvien taustamuuttujien yhdysvaikutuksista.....	94
Kuvio 12.	Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.....	97
Kuvio 13.	Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutokseen (kolmas lukukausi–valmistumisvaihe) yhteydessä olevista taustamuuttujista.....	99
Kuvio 14.	Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL1) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kokonaismotivaation muutoksiin opintojen aikana.....	108

TAULUKOT

Taulukko 1.	Hoitotyön koulutuksen keskeiset osaamisalueet 2000-luvulla Euroopan unionin alueella tehtyjen ja kansallisten määritelmien mukaan.....	22
Taulukko 2.	Yhteenvedo hoitotyön koulutuksen ydinosaamisalueista ja keskeisistä osaamisvaatimuksista.....	23
Taulukko 3.	Hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen liittyvän katsauksen tutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	24

Taulukko 4.	Hoitotyön opiskelumotivaatiota kuvaavien tutkimusartikkeleiden sisäänotto- ja poissulkukriteerit	29
Taulukko 5.	Euroopan maiden yliopistojen opiskelijavalintamallit (Mielityinen & Moitus 2002, Eurydice 2009) seurantatutkimuksen aikana	36
Taulukko 6.	Suomessa ammattikorkeakoululain (Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen 2009/564 ja 2013/483) asettama kelpoisuus ammattikorkeakouluopintoihin	37
Taulukko 7.	Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien tutkimusartikkeleiden sisäänotto- ja poissulkukriteerit	40
Taulukko 8.	Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien kansallisten alkuperäistutkimuksien sisäänotto- ja poissulkukriteerit	42
Taulukko 9.	Aikaisemmissa tutkimuksissa opiskelijavalintoihin liittyvien tekijöiden positiiviset ja negatiiviset yhteydet opiskelijoiden osaamiseen, opintojen keskeyttämiseen ja valmistumiseen.....	45
Taulukko 10.	Aikaisemmissa tutkimuksissa käytetyt standardoidut testit.....	47
Taulukko 11.	Kansallisten alkuperäistutkimuksien opiskelijavalintoihin liittyvien tekijöiden yhteydet opiskelijoiden osaamiseen, opintojen keskeyttämiseen, opiskelumotivaatioon ja työhön liittyvään itsetuntoon.....	49
Taulukko 12.	Soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden valintakokeiden ajankohdat, koulutuksen aloitusajankohdat, enimmäispistemäärät ja aloituspaikkojen lukumäärät	57
Taulukko 13.	Kuvaus soveltuvuuskokeen eri osista ¹	58
Taulukko 14.	Kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintakokeiden ajankohdat, koulutuksen aloitusajankohdat, enimmäispistemäärät ja aloituspaikat	59
Taulukko 15.	Valintakoevaiheesta kerätyt tiedot	59
Taulukko 16.	Osaaminen (OSAA) -mittarin kehittäminen ja rakenne.	61
Taulukko 17.	Opiskelumotivaatio (MOTI) -mittarin kehittäminen ja rakenne.....	62
Taulukko 18.	Opintusuoritukset (OS) -lomakkeen kuvaus.....	62
Taulukko 19.	Tutkimusaineistot ja aineistojen keruun ajankohdat.....	65
Taulukko 20.	Tutkimuksen valinta- ja poissulkukriteerit	65
Taulukko 21.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen, sekä ensimmäiseen että toiseen mittaukseen osallistuneiden hoitotyön opiskelijoiden lukumäärät.....	66
Taulukko 22.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden luokittelu kvartiileihin valintakoemenestyksen mukaan.....	67
Taulukko 23.	Opiskelumotivaatiota arvioivan mittarin (MOTI) summamuuttujien Cronbachin alfa -kertoimet ja alkuperäinen rakenne.....	68
Taulukko 24.	Opiskelijoiden motivaatiota arvioivan mittarin (MOTI) lopulliset summamuuttujat.....	69
Taulukko 25.	Regressioanalyysiin valitut selitettävät tekijät ja niihin yhteydessä olevat taustamuuttujat (selittävät tekijät).....	71
Taulukko 26.	Hoitotyön opiskelijoiden hakusijat	72
Taulukko 27.	Hoitotyön opiskelijoiden valintakoe pisteet.....	73

Taulukko 28.	Hoitotyön opiskelijoiden taustatietoja – sosiodemografiset tiedot kolmannelta lukukaudelta ja valmistumisvaiheesta.....	74
Taulukko 29.	Hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitu hoitotyön osaaminen kolmannella lukukaudella ylä- ja alasummamuuttujittain.....	75
Taulukko 30.	Hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitu hoitotyön osaaminen valmistumisvaiheessa ylä- ja alasummamuuttujittain.....	76
Taulukko 31.	Hoitotyön opiskelijoiden opintosuoritukset kolmannella lukukaudella.....	77
Taulukko 32.	Hoitotyön opiskelijoiden opintosuoritukset valmistumisvaiheessa.....	77
Taulukko 33.	Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio kolmannella lukukaudella summamuuttujittain.....	78
Taulukko 34.	Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio valmistumisvaiheessa summamuuttujittain.....	79
Taulukko 35.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=121) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=72) valittujen opiskelijoiden itsearvioituun hoitotyön osaamiseen liittyvät muutokset opintojen aikana ylä- ja alasummamuuttujittain.....	81
Taulukko 36.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) (n=126) ja kirjallisella kokeella (VAL2) (n=75) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana summamuuttujittain.....	82
Taulukko 37.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=234) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden hoitotyön osaamisen ylä- ja alasummamuuttujiin yhteydessä olevat taustamuuttajat keskiarvoittain.....	84
Taulukko 38.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=234) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=118) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevan taustamuuttujan merkitsevä yhdysvaikutus.....	87
Taulukko 39.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=141) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevien taustamuuttujien merkitsevät yhdysvaikutukset.....	89
Taulukko 40.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=234) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=126) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opintosuorituksiin yhteydessä olevat taustamuuttajat.....	90
Taulukko 41.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=149) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=108) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen opintosuorituksiin yhteydessä olevat taustamuuttajat keskiarvoittain.....	92
Taulukko 42.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=149) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=105) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat taustamuuttajat.....	96
Taulukko 43.	Kirjallisella kokeella (VAL2, n=75) valittujen hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaation muutokseen yhteydessä olevat taustamuuttajat.....	101

Taulukko 44.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=126) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=75) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaation muutoksiin yhteydessä olevien taustamuuttujien merkitsevät yhdysvaikutukset.	102
Taulukko 45.	Valintakoemenestyksen yhteydet soveltuvuuskokeella (VAL1, n=224) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=122) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioituun hoitotyön osaamiseen ylä- ja alasummamuuttujittain.	103
Taulukko 46.	Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, n=224) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=123) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opintosuorituksiin.	104
Taulukko 47.	Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, n=214) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen opintosuorituksiin.	105
Taulukko 48.	Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, n=144) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=75) valittujen hoitotyön opiskelijoiden opintojen aikaiseen keskeyttämiseen.	106
Taulukko 49.	Valintakoemenestyksen (VM) yhteys kirjallisella kokeella (VAL2, n=71) valittujen hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitun hoitotyön osaamisen muutoksiin opintojen aikana (kolmas lukukausi – valmistumisvaihe).	107
Taulukko 50.	Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, n=122) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=73) valittujen hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitun opiskelumotivaation opintojen aikaisiin muutoksiin.	109
Taulukko 51.	Hoitotyön opiskelijoiden osaamista ja opiskelumotivaatiota selittävät tekijät.	110
Taulukko 52.	Hoitotyön itsearvioitua osaamista arvioivan mittarin (OSAA) ylä- ja alasummamuuttujien Cronbachin alfa -kertoimet.	114

LIITTEET

LIITE 1.	Hoitotyön opiskelijoiden osaamista arvioivat tutkimukset.	139
LIITE 2.	Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatiota arvioivat tutkimukset. ..	141
LIITE 3.	Hoitotyön opiskelijavalintojen historiaa Suomessa.	144
LIITE 4.	Hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden ja valintakoemenetelmien yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon arvioivat tutkimukset.	146
LIITE 5	Osaaminen-mittari.	151
LIITE 6.	Opiskelumotivaatio-mittari.	154
LIITE 7.	Taustamuuttujat.	157
LIITE 8.	Seurantatutkimuksen saatekirje hoitotyön opiskelijoille.	156

LIITETAULUKOT

LIITETAULUKKO 1.	Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatiota arvioivan <i>suhtautuminen opiskeluun</i> -summamuuttujan suorakulmaisesti rotatoitu faktorimatriisi.	159
LIITETAULUKKO 2.	Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen opiskelumotivaatiota arvioivan <i>suhtautuminen opiskeluun</i> -summamuuttujan suorakulmaisesti rotatoitu faktorimatriisi.	160
LIITETAULUKKO 3.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.	161
LIITETAULUKKO 4.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.	168
LIITETAULUKKO 5.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.	175
LIITETAULUKKO 6.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.	181
LIITETAULUKKO 7.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=141) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamisen ylä- ja alasummamuuttujiin yhteydessä olevat demografiset taustamuuttajat.	187
LIITETAULUKKO 8.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=232) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=125) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat taustamuuttajat.	190
LIITETAULUKKO 9.	Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=121) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=72) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutoksiin yhteydessä olevat taustamuuttajat ylä- ja alasummamuuttujittain.	192
LIITETAULUKKO 10.	Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen (n=242) lääketieteellisten aineiden osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.	195
LIITETAULUKKO 11.	Hoitotyön opiskelijoiden lääketieteellisten aineiden (alassummamuuttuja) osaamisen opintojen aikaisia muutoksia (n=193) selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.	195
LIITETAULUKKO 12.	Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden (n=348) hoitotoiminnallista osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.	196

LIITETAULUKKO 13.	Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen (n=242) hoitotoiminnallista osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.....	196
LIITETAULUKKO 14.	Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden (n=345) hoitotyön teoriaopintojen (opintosuoritukset) osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.....	196
LIITETAULUKKO 15.	Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden (n=346) tutkimus- ja tiedeopintojen (opintosuoritukset) osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.....	197
LIITETAULUKKO 16.	Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen (n=254) ryhmän kannustavuuteen liittyvää opiskelumotivaatiota selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.	197
LIITETAULUKKO 17.	Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen itsearvioidun osaamisen yhteys opintosuoritusten perusteella arvioituun osaamiseen.	198

LYHENTEET

ANA	American Nurses Association
ANMC	Australian Nursing and Midwifery Council
EFN	European Federation of Nurses Association
EHEA	European Higher Education Area
EHTAN	European Health Care Training and Accreditation Network
ENSA	European Nursing Students Association
ENSO	European Specialist Nurses Organisations
ETENE	Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta
HESI	Health Education Systems Inc (admissions assessment)
ICN	International Council of Nurses
NET	Nurse Entrance Test
NLN	National League for Nurses
SAT	Scholastic Achievement Test
STROBE	Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology
TEAS	Test of Essential Academic Skills
TENK	Tutkimuseettinen neuvottelukunta
WHO	World Health Organisation

1. JOHDANTO

Hoitotyön opiskelijavalinnoilla pyritään varmistamaan, että koulutukseen tulevat opiskelijat ovat kyseiseen ammattiin sopivia. Hoitotyön ammattilaiset toimivat osana yhteiskunnan laajaa toiminta- ja palvelujärjestelmää, jonka tarkoituksena on ihmisten hyvinvoinnin ja turvallisuuden takaaminen. Ammatillisen toiminnan lähtökohtana ovat asiakaslähtöisyys ja asiakkaan osallistuttaminen hänen terveyteensä liittyviin asioihin (Opetusministeriö 2006.) Hoitotyön koulutus eroaa monista aloista siten, että koulutuksessa korostuvat persoonallisuus, ammatillinen käytös (professional conduct) (Ehrenfeld & Tabak 2000) ja potilasturvallisuuden erityisvaatimukset (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000), jotka edellyttävät opiskelijavalintakriteerien käyttöä (Ehrenfeld & Tabak 2000). Kansallisesti aiheesta tekee merkittävän hoitotyön koulutukseen vuosittain hakevien suuri lukumäärä. Tämän tutkimuksen aineistonkeruun ajankohtana vuonna 2003 nuorisokoulutuksessa sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalle oli eniten hakijoita, hakeneiden osuuden ollessa 29,1 % kaikista ammattikorkeakouluun hakeneista. (Opetusministeriö 2004.) Viimeisimmän tilaston mukaan, vuonna 2013 terveystalalla opiskeli yhteensä 14 880 opiskelijaa (Tilastokeskus 2013a), mikä oli noin 14 % kaikista ammattikorkeakouluopiskelijoista (Tilastokeskus 2013b).

Opiskelijavalintoja voidaan tarkastella yhteiskunnan, valintayksikön tai hakijan näkökulmasta. Yhteiskunnallisesta näkökulmasta katsottuna on lukion jälkeistä siirtymistä jatko-opintoihin ja sieltä työelämään pidetty esimerkiksi Suomessa hitaana (Mielityinen & Moitus 2002, Vuorinen & Valkonen 2003). Suomessa ylioppilastutkinto suoritetaan keskimääräisesti 19 vuoden iässä, ja korkeakouluopinnot aloitetaan vasta 21 vuoden iässä, mitä pidetään myöhäisenä aloitusikänä moniin muihin maihin verrattuna (Mielityinen & Moitus 2002). Valintayksikön näkökulmasta sekä tiede- ja ammattikorkeakoulut painottavat valinnoissaan aiempaa koulumenestystä valikoiden kognitiivisesti lahjakkaita hakijoita (Liljander 2000). Motivoituneiden ja alalle soveltuvien valitseminen vähentää opintojen keskeyttämisä (Jussila 1996, Rantanen 2004). Hakijan näkökulmasta koulutukseen valinnan tulisi toteutua tasa-arvoisesti (Sajavaara ym. 2002, Kosonen 2005, World Health Organization 2009) ja koulutukseen valituksi tulemisella tai ei-valituksi tulemisella on hakijoiden kannalta suuri merkitys (Garam & Ahola 2001). Tässä tutkimuksessa hoitotyön opiskelijavalintoja tarkastellaan valintayksikön näkökulmasta.

Kansainvälisesti tarkasteltuna hoitotyön koulutusta järjestetään kolmella eri tasolla (diploma, associate ja bachelor degree) (World Health Organisation 2009, Berman & Snyder 2012), mikä vaikeuttaa esimerkiksi tutkintojen vertailtavuutta (Berman & Snyder 2012). Korkeakoulutasoiseksi tutkinnoksi tunnustetaan kuitenkin vain bachelortasoinen tutkinto (World Health Organization 2009). Hoitotyön opiskelijavalintojen kannalta huomionarvoista on se, että hakukelpoisuudet vaihtelevat eri koulutustasojen välillä. Tämä tutkimus kohdistuu sairaanhoitajan, kättilön ja terveydenhoitajan korkea-

koulutasoiseen (kansallisesti ammattikorkeakoulututkinto, kansainvälisesti bachelor-tasoinen tutkinto) koulutukseen (engl. undergraduate tai pre-registration).

Kansainvälisesti tarkasteltuna hoitotyön opiskelijavalinnoista on hyvin niukasti tietoa saatavilla. Useimmissa Euroopan maissa, kuten myös Suomessa, korkeakoulut määrittelevät itse opiskelijavalintojen valintaperusteet (ns. hajautettu valintamenettely) (Mielityinen & Moitus 2002, Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen, Leinonen ym. 2007). Euroopan unionin jäsenmaissa sairaanhoitaja- ja kättilökoulutuksen opiskelijavalintaa säädellään ainoastaan hakukelpoisuuden osalta (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY), jonka mukaan hakijalla on oltava vähintään yleissivistävien kouluopintojen kymmenen vuoden oppimäärän suorittamisesta annettu tutkintotodistus. Suomessa noudatetaan ammattikorkeakoululain asettamaa hakukelpoisuutta, jonka mukaan hakijalla tulee olla lukio- tai ylioppilastutkinto tai ammatillinen perustutkinto (noin 12 vuotta).

Hoitotyön opiskelijavalintojen tavoitteiksi on useimmiten asetettu alalle sopivien, motivoituneiden, teoreettisissa ja kliinisissä opinnoissa hyvin menestyvien sekä hoitotyötä realistisen kuvan omaavien hakijoiden valitseminen. Kansainvälisesti tarkasteltuna hoitotyön koulutuksessa opiskelijavalintoja toteutetaan joko niin sanottujen paperivalintojen tai valintakokeiden perusteella. Suomessa hoitotyön koulutuksen opiskelijavalinnat ovat perustuneet lähes koulutuksen alkuaajoista asti valintakokeeseen, joita ovat hallinneet 1940-luvulta lähtien psykologiset soveltuvuustestit. Valintakokeiden ja erityisesti soveltuvuuskokeiden tarkoitusta on ajoittain kyseenalaistettu, sillä varsinkin soveltuvuuskokeiden päätehtävänä on nähty ennemmin alalle soveltumattomien karsinta kuin valinnan tekeminen (Sorvettula 1998, Rantanen 2004). Kansallisesti hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintamenetelmien käytössä on kuitenkin havaittu 2000-luvun alkupuolella monipuolistumista, ja yleisimpinä valintakoemenetelminä on psykologisten testien sijasta käytetty yksilö- ja ryhmähaastatteluja, ryhmätilanteita, aineistokokeita tai näiden yhdistelmiä (Djupsjöbacka 2004). Kansallisesti valintakokeissa on painotettu alalle soveltuvuutta arvioimalla motivaatiota, sosiaalisia valmiuksia ja oppimis- ja työskentelyvalmiuksia (Djupsjöbacka 2004, Opetushallitus 2011). Hoitotyön opiskelijavalintojen laaja-alaiset arvioinnin kohteet ovat mahdollistaneet valintakoemenetelmien toteuttamisen monin eri tavoin.

Aikaisemman koulumenestyksen on todettu ennustavan parhaiten opiskelijoiden opintosuorituksiin perustuvaa osaamista (McClelland ym. 1992, Shulruf ym. 2011). Kansallisten tutkimuksien mukaan hoitotyön koulutus kuitenkin tähtää työelämään soveltuvien hakijoiden valintaan, jolloin aikaisempaa koulumenestystä ei voida pitää ainoana valintakriteerinä (Rantanen 2001, Slotte ym. 2002). Erilaisten valintakokeiden yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden opinnoissa menestymiseen on tutkittu erittäin niukasti, ja tutkimukset rajoittuvat suurimmaksi osaksi standardoimattomien valintakoemenetelmien käyttöön (esim. yksilö- ja ryhmähaastattelu, valintaesseiden käyttö), mikä heikentää tutkimustulosten ennustevaliditeettia (Rantanen 2004). Aikaisemmissa tutkimuksissa on tarkasteltu lähinnä valintakoemenetelmien yhteyttä opiskelijoiden opintosuorituksiin perusteella arvioitua osaamiseen ja opintojen keskeyttämiseen (esim. Huch ym. 1992, Ehrenfeld & Tabak 2000, Sadler 2003, Rantanen 2004). Tässä tutkimuksessa tehtyjen kirjallisuuskatsauksien perusteella, yhdessäkin tutkimuksessa ei ole tarkastel-

tu valintakoemenetelmän yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden itsearvioituun hoitotyön osaamiseen tai opiskelumotivaatioon. Lisäksi aiheeseen liittyvät seurantatutkimukset puuttuvat lähes täysin eikä yhdessäkään tutkimuksessa ole vertailtu kahta valintakoemenetelmää. Näin ollen hoitotyön koulutuksessa käytettävien valintakoemenetelmien tutkimiselle voidaan todeta olevan tarvetta.

Kansallisesti aiheesta erityisen tärkeän ja ajankohtaisen tekee Suomen uuteen hallitusohjelmaan sisältyvä ammattikorkeakoululaitoksen uudistus, joka astuu voimaan vuosina 2014–2015. Uudistuksessa pyritään tukemaan entistä enemmän koulutuksen tavoitteiden saavuttamista, kuten nykyistä nopeampaa siirtymistä työelämään eli koulutuksen läpäisyn parantamista. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2013b.) Ammattikorkeakouluille on siis aiempaa tärkeämpi saada motivoituneita, osaavia ja opinnoissa suunnitellusti eteneviä opiskelijoita tutkintorahojen varmistamiseksi. Lisäksi vuodelle 2014 on suunniteltu korkeakoulujen opiskelijavalintauudistus, jossa ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen sähköiset yhteishakujärjestelmät yhdistetään (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012, 2013a, 2013b). Ammattikorkeakoulujen kannalta tämä tarkoittaa aiempaa tarkempaa tietoa hakijoiden todellisesta hakutoiveesta.

Tämä väitöskirjatutkimus on osa Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen ja Metropolia Ammattikorkeakoulun terveyden ja hoitamisen yksikön laajempaa, Ura- ja motivaatiotutkimusta, jossa on tarkasteltu esimerkiksi hakijoiden valikoitumista koulutukseen. Väitöskirjatutkimus kohdentuu hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintoihin, ja sijoittuu Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen strategian mukaiseen terveystieteiden koulutuksen tutkimusalueeseen, jonka tavoitteena on kehittää ja arvioida koulutustoimintaa ja sen tuloksellisuutta (Hoitotieteen laitoksen strategia 2011–2015). Tämän tutkimuksen tarkoituksena on vertailla soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamista ja opiskelumotivaatiota. Tutkimuksen tavoitteena on tehdä tutkimustulosten perusteella hoitotyön opiskelijavalintoihin liittyviä kehittämissuhteita. Valintakoemenetelmiin liittyvien aikaisempien tutkimuksien niukkuuden vuoksi väitöskirjatyöhön sisällytetään hoitotyön opiskelijavalintoja käsittelevän kirjallisuuskatsauksen lisäksi myös kirjallisuuskatsaukset liittyen hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon tämän tutkimuksen tulosten luotettavuuden arvioinnin tueksi.

2. HOITOTYÖN KOULUTUS

Tässä luvussa kuvataan aluksi hoitotyön koulutuksen tehtävää, toteutumista, säätelyä sekä koulutuksessa viimeisten vuosikymmenien aikana tapahtuneita keskeisiä muutoksia koulutuksen siirryttyä useissa maissa korkeakoulutuksen piiriin. Tämän jälkeen kuvataan tähän tutkimukseen valitut, koulutuksessa menestymistä kuvaavat tekijät, eli hoitotyön opiskelijoiden osaaminen ja opiskelumotivaatio.

2.1 Koulutuksen tehtävä, toteutuminen ja säätely

Tässä tutkimuksessa hoitotyön koulutuksella tarkoitetaan sairaanhoitajan, kättilön tai terveydenhoitajan (engl. undergraduate tai pre-registration) ammattikorkeakoulututkintoa (kansainvälisesti bachelor-tasoinen). Hoitotyön koulutuksen (engl. nursing education) tehtävänä on kouluttaa ammattitaitoisia ja osaavia hoitotyöntekijöitä terveydenhuollon tarpeisiin (Opetusministeriö 2006). Koulutuksen tavoitteena on tuottaa osaamista, joka täyttää ammatille asetetut vaatimukset ja antaa oikeuden valmistumisen jälkeen rekisteröityä terveydenhuollon ammattihenkilöksi. Hoitotyön koulutuksen näkökulmasta opiskelijavalinnoilla pyritään valitsemaan sekä teoreettisissa että kliinisissä opinnoissa menestyviä ja alalle motivoituneita opiskelijoita (McNelis ym. 2010, Timer & Clauson 2011).

Hoitotyön koulutusta toteutetaan kansainvälisestä näkökulmasta kolmella eri koulutustasolla: diploma degree, associate degree ja bachelor (engl. myös baccalaureate) degree. Korkeakoulutasoiseksi tutkinnoksi tunnustetaan kuitenkin vähintään bachelor-tasoinen tutkinto. (World Health Organisation 2009.) Euroopan unionin jäsenvaltioissa hoitotyön koulutusta järjestetään sekä ammatillisena koulutuksena (engl. vocational training) että korkeakoulutuksena, ja pyrkimyksenä on nostaa koulutus korkeakoulutasoisiksi (engl. higher education) bachelor-tutkinnoiksi (Bolognan julistus 1999, Bologna process 2004–2005, Tuning-project 2005, Spitzer & Perrenoud 2006). Euroopan hoitotyön etujärjestöjen European Federation of Nurses Association (EFN), European Nursing Students Association (ENSA), European Specialist Nurses Organisations (ENSO) sekä maailmanlaajuinen International Council of Nurses (ICN) antamien suositusten mukaan hoitotyön koulutuksen tulisi olla vähintään kolmevuotinen bachelor-tasoinen tutkinto (EFN 2008). Euroopan unionin jäsenmaiden hoitotyön koulutuksen perustutkintojen pituudet, opetussuunnitelmien rakenteet ja oppimistulokset vaihtelevat maakohtaisesti (Davies 2008). Tällä hetkellä suurin osa (n. 68 %) Eurooppalaisen korkeakoulualan (EHEA¹) hoitotyön koulutuksesta

¹ Eurooppalainen korkeakoulualue, johon kuuluu 47 maata, joista 45 järjestää hoitotyön koulutusta (ks. EHEA 2010).

järjestetään korkeakouluissa ja noin kolmannes (32 %) järjestetyistä tutkinnoista on diploma-tasoisia (Lahtinen ym. 2013). Yhdysvalloissa hoitotyön koulutusta järjestetään sairaalaperustaisissa kouluissa (engl. hospital-based schools), opistoissa (engl. community college), yliopistoissa (university) tai korkeakoulutasoisissa oppilaitoksissa (college). Vuonna 2010 prosentuaalinen osuus kaikista Yhdysvalloissa valmistuneista sairaanhoitajista oli: diploma degree 20 %, associate degree 44 % ja bachelor degree 34 %. (Berman & Snyder 2012.) Australiassa hoitotyön koulutus siirtyi vuonna 1986 terveydenhuollon sektorilta yliopistosektorille bachelor-tasoiseksi tutkinoksi (Sellers & Deans 1999).

Suomessa hoitotyön koulutuksen siirtyminen ammattikorkeakouluihin ja osaksi korkeakoulujärjestelmää tapahtui vaiheittain 1990-luvulla. Ensimmäisessä vaiheessa vuonna 1992 käynnistettiin ammattikorkeakoulukokeilut. Toisessa vaiheessa aikaisempi opistoasteen ammatillinen koulutus siirrettiin ammattikorkeakoulun piiriin vuonna 1998, ja samalla perustettiin toisen asteen oppilaitokset ammatillisen koulutuksen (esim. lähihoitaja) järjestämiseksi. Ammattikorkeakoulut sijoittuivat uudistuksessa opetusministeriön (nyk. opetus- ja kulttuuriministeriö) alaisuuteen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000, Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010.)

Suomessa on 23 sairaanhoitajakoulutusta (3,5 vuotta), 23 terveydenhoitajakoulusta (4 vuotta) ja kahdeksan kätilökoulutusta (4,5 vuotta) järjestävää ammattikorkeakoulua (lukuvuotena 2012–2013) (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012). Hoitotyön koulutusohjelmissa (hoitotyön, terveydenhoitotyön ja kätilötyön suuntautumisvaihtoehdot) aloittaa vuosittain yli 5000 opiskelijaa (5172 henkilöä vuonna 2011) (Sairaanhoitajaliitto 2014). Ammattikorkeakoulujen itsehallinnon vuoksi kukin ammattikorkeakoulu on laatinut omat opetussuunnitelmansa (Ammattikorkeakoululaki 2003/351, Asetus ammattikorkeakoululaista 2003/352), ja myös hoitotyön koulutuksen opinnot on järjestetty kunkin ammattikorkeakoulun itse suunnittelemina koulutusohjelmina (Opetusministeriö 2001, Ammattikorkeakoululaki 2003/351). Vuonna 2013 hyväksytyn ammattikorkeakoululain muutoksen mukaisesti opintoja ei enää järjestetä koulutusohjelmina vaan koulutusvastuittain (Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen). Muutokset astuivat voimaan tammikuussa 2014 (Asetus ammattikorkeakoululaista 2003/352 muutoksineen). Ammattikorkeakouluopinnot muodostuvat kuitenkin edelleen perus- ja ammattiopinnoista, vapaasti valittavista opinnoista, ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta sekä opinnäytetyöstä. Opinnot suoritetaan opintopisteinä, ja opintojaksot tulee pisteyttää niiden edellyttämän työmäärän mukaan. Yhden lukuvuoden aikana on tarkoitus suorittaa keskimäärin 60 opintopistettä, johon vaaditaan 1600 tunnin työmäärä. (Asetus ammattikorkeakouluista 2003/352.) Terveydenhoitajan ja kätilön koulutukset sisältävät myös sairaanhoitajan ammattikorkeakoulututkinnon (Opetusministeriö 2006). Tällä hetkellä hoitotyön koulutuksessa kehitetään valtakunnallisessa yhteistyössä uutta osaamisperustaista opetussuunnitelmaa (Eriksson ym. 2013).

Hoitotyön koulutusta ja ammatissa toimimista säädellään tiukasti, mikä edellyttää huolellisuutta myös opiskelijavalinnoissa. Euroopan unionin jäsenvaltioissa hoitotyön koulutusta ohjaavat yhteiset direktiivit *työvoiman vapaasta liikkuvuudesta ja ammatinharjoittamisoikeuden saamisesta* (Euroopan neuvoston direktiivit: 1977/452/ETY,

1977/453/ETY, 1980/154/ETY, 1980/155/ETY) sekä *ammattipätevyyden tunnustamisesta* (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY). Suomessa hoitotyön koulutuksen toteutumista ohjaavat lisäksi yleiset ja hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon mukaiset kompetenssit (Arene 2007) sekä suositukset terveystieteen ammattikorkeakoulututkinnoista valmistuvien osaamisesta (Opetusministeriö 2006). Hoitotyön koulutusta ohjaavat myös Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (1994/559), Ammattikorkeakoululaki (2003/351 muutoksineen) ja Asetus ammattikorkeakoululaista (2003/352 muutoksineen). Myös muut terveydenhuollon palvelujärjestelmää ja sen toimintaa ohjaavat säännökset koskevat terveystieteen koulutusta ja koulutettavia, kuten Mielenterveyslaki (1990/1116) ja siihen liittyvä Asetus (1990/1247) sekä Terveydenhuoltolaki (2010/1326).

2.2 Hoitotyön opiskelijoiden osaaminen

Tämän tutkimuksen kiinnostuksen kohteena on hoitotyön opiskelijoiden tietoihin ja taitoihin liittyvä osaaminen, sillä hoitotyön opiskelijavalinnoissa pyritään valitsemaan sekä teoreettisissa että kliinisissä opinnoissa menestyviä hakijoita (Timer & Clauson ym. 2006, McNelis ym. 2010). Korkeakoulutasoisen hoitotyön koulutuksen tavoitteena on ollut koulutustason nostaminen ja uusiin ammattitaitovaatimukseen vastaaminen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000). Hoitotyön koulutuksessa sopivimpana opiskelijoiden osaamisen arvioinnin pohjana pidetään osaamisperustaisia opetussuunnitelmia (Watson ym. 2002, Kajander-Unkuri ym. 2013). Hoitotyön koulutuksen keskeisistä osaamisalueista (engl. core competencies/competence areas) ei kuitenkaan ole vielä muodostunut kansainvälisesti yhteisesti hyväksyttyä määritelmää (Kajander-Unkuri ym. 2013a), vaikka keskeisten osaamisalueiden määritelmistä löytyykin paljon yhteneväisyyksiä (taulukko 1). Euroopassa sairaanhoitaja- ja kättilötutkinnoille on määritely vähimmäisvaatimukset teoreettisten opintojen ja kliinisten opintojen sisällöistä ja määristä (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY). Direktiivin vähimmäisvaatimuksia on tarkennettu Euroopan hoitotyön koulutuksen yhtenäistämistä tavoittelevissa projekteissa, esimerkiksi keskeisten osaamisalueiden määrittelyä (Tuning-project 2005, EHTAN 2005, ks. myös Kajander-Unkuri 2013b) (taulukko 1). Kansainvälisesti hoitotyön keskeisiä osaamisvaatimuksia ovat laatineet esimerkiksi eri järjestöt, kuten International Council of Nurses (ICN 2003), Australian Nursing and Midwifery Council (ANMC 2006) (nykyään Nursing and Midwifery Board of Australia), American Nurses Association (ANA 2010) ja European Federation of Nurses (EFN 2011). Tässä tutkimuksessa keskeisten osaamisalueiden tarkastelun kohteeksi on valittu Euroopan alue, sillä Suomi on Euroopan unionin jäsenvaltiona sitoutunut noudattamaan hoitotyön koulutuksessa Euroopan alueen direktiivejä ja yhteistyössä laadittuja suosituksia. Euroopan unionin aluetta tarkastelevassa kirjallisuuskatsauksessa (Kajander-Unkuri ym. 2013b) tunnistettiin kahdeksan keskeistä hoitotyön koulutuksen osaamisaluetta: 1) ammatilliset ja eettiset arvot sekä toiminta, 2) hoitotyön taidot ja interventiot, 3) vuorovaikutustaidot, 4) tiedolliset ja kognitiiviset kyvyt, 5) arviointi ja hoitotyön laadun parantaminen, 6) ammatillinen kehittyminen, 7) johtaminen ja yhteistyötaidot sekä 8) tutkimustyön hyödyntäminen.

Suomessa hoitotyön koulutuksen historiassa on aikaisemmin noudatettu valtakunnallista opetussuunnitelmaa esimerkiksi lääkintöhallituksen hyväksymänä vuoteen 1968 asti sekä keskiasteen koulunuudistuksen yhteydessä 1980-luvulla, jolloin valtakunnallisella opetussuunnitelmalla haluttiin yhtenäistää koulutusta ja valmistuvien opiskelijoiden osaamisen tasoa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000). Ammattikorkeakoulun alkuvaiheessa opetussuunnitelmia pyrittiin yhtenäistämään valtakunnallisiin yhteistyökokouksiin ja opetushallituksen johdolla laadittiin terveydenhuollon ammattienharjoittamisoi-keuden edellyttämät vaatimukset (Opetushallitus 1994, Sosiaali- ja terveysministeriö 2000). Kansallisella tasolla koulutuksen sisältöjä on pyritty yhdistämään myös Sosiaali- ja terveysministeriön (2000) ja Opetusministeriön (2001, 2006) laatimien asiakirjojen perusteella (taulukko 1). Sosiaali- ja terveysministeriö (2000) on laatinut sairaanhoitajan, terveydenhoitajan ja kättilön osaamisvaatimukset. Opetusministeriö on puolestaan (2001) laatinut terveysalan koulutuksesta valmistuvien ammatillisen osaamisen, keskeisten sisältöjen ja vähimmäisopintoviikkomäärien kuvaukset, joita on tarkennettu vuonna 2006 (Opetusministeriö 2006). Lisäksi Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto (ARENE) on antanut suositukset ammattikorkeakoulujen tutkintojen yhteisistä ja koulutusohjelmakohtaisista kompetensseista (Arene 2007). Hoitotyön koulutusohjelmakohtaisiin kompetensseihin kuuluvat hoitotyön asiakkuusosaaminen, terveyden edistämisen osaaminen, kliininen osaaminen, päätöksenteko-osaaminen sekä ohjaus- ja opetusosaaminen (Arene 2007). Tällä hetkellä Suomessa kehitetään yleissairaanhoitajan vähimmäisvaatimuksia sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus -hankkeessa (Eriksson ym. 2013).

Taulukko 1. Hoitotyön koulutuksen keskeiset osaamisalueet 2000-luvulla Euroopan unionin alueella tehtyjen ja kansallisten määritelmien mukaan.

Euroopan neuvoston ja parlamentin direktiivi 2005/36/EY	Tuning-projekti (2005)	European healthcare Training and Accreditation Network (EHTAN)-projekti (2005)	Sosiaali- ja terveysministeriö (2000)	Opetusministeriö (2006)
Yleissairaanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan koulutuksen aikana hankitut tiedot ja taidot	Sairaanhoitajaopiskelijoiden kompetenssialueet/osaamisalueet (Nursing competences)	Euroopan alueen sairaanhoitajien osaamisvaatimukset (Skills competency matrix for nurses)	Sairaanhoitajan työn edellyttämä osaaminen	Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen
Riittävät tiedot terveen ja sairaan ihmisen rakenteesta (mm. fysiologiasta ja käyttäytymisestä)	Vuorovaikutusosaaminen (communication and interpersonal competences)	Arviointi (assessment)	Ammattieettinen toiminta	Eettinen toiminta
Riittävät tiedot ammatin luonteesta ja ammattietiikasta sekä terveyden- ja sairaanhoidon yleisperiaatteista	Tiedollinen osaaminen (knowledge and cognitive competences)	Hoidon toteuttaminen (care delivery)	Hoitotyön teoreettinen perusta	Terveyden edistäminen
Riittävästi kliinistä kokemusta	Hoitotyön toiminnot (nurse skills, interventions/activities to provide optimum care)	Vuorovaikutus (communication)	Työn sisältö	Hoitotyön päätöksenteko
Kyky osallistua hoitohenkilökunnan käytännön koulutukseen ja kokemusta työskentelystä tällaisen henkilökunnan kanssa	Käytännön hoitotyö ja päätöksenteko (nursing practice and clinical decision making)	Terveyden edistäminen (health promotion)	Opetus ja ohjaus	Ohjaus ja opetus
Kokemusta työskentelystä muissa terveysalan ammateissa toimivien kanssa	Ammatin arvot ja hoitotyöntekijän rooli (professional values and the role of the nurse)	Ammatillinen ja eettinen toiminta (professional and ethical practice)	Laatutyö, laadun arviointi ja laadun varmistaminen	Yhteistyö
	Johtaminen ja yhteistyöosaaminen (leadership, management and team competence)	Tutkimus ja kehittäminen (research and development) Henkilökohtainen ja ammatillinen kehittyminen (personal and professional development) Yhteistyö (teamworking)	Transkulttuurinen hoitotyö	Tutkimus- ja kehittämistyö sekä johtaminen
			Oman työn ja työyhteisön kehittäminen	Monikulttuurinen hoitotyö

Taulukkoon 2 on koottu taulukossa 1 esitetyt keskeiset hoitotyön koulutuksen osaamisalueet ydinosaamisalueiksi. Ydinosaamisalueilla kuvataan 2000-luvun hoitotyön koulutuksen ydinsisältöjä.

Taulukko 2. Yhteenvedo hoitotyön koulutuksen ydinosaamisalueista ja keskeisistä osaamisvaatimuksista.

Ydinosaamisalueet	Keskeiset osaamisalueet	Tekijä/t/projekti
Vuorovaikutusosaaminen	Vuorovaikutusosaaminen	Tuning 2005
	Vuorovaikutus	EHTAN 2005
Tiedollinen osaaminen	Riittävät tiedot	Direktiivi 2005/36/EY
	Tiedollinen osaaminen	Tuning 2005
	Hoitotyön teoreettinen perusta	Sosiaali- ja terveysministeriö 2000
Päätöksenteko-osaaminen	Päätöksenteko	Tuning-projekti 2005
	Hoitotyön päätöksenteko	Opetusministeriö 2006
Hoitotoiminnallinen osaaminen	Hoitotyön toiminnot	Tuning 2005
	Hoidon toteuttaminen	EHTAN 2005
	Riittävästi kliinistä kokemusta	Direktiivi 2005/36/EY
	Arviointi	EHTAN 2005
Eettinen osaaminen	Työn sisältö	Sosiaali- ja terveysministeriö 2000
	Riittävät tiedot ammattietiikasta	Direktiivi 2005/36/EY
	Ammatin arvot ja hoitotyöntekijän rooli	Tuning 2005
	Ammatillinen ja eettinen toiminta	EHTAN 2005
Opetus- ja ohjausosaaminen	Eettinen toiminta	Opetusministeriö 2006
	Ammattieettinen toiminta	Sosiaali- ja terveysministeriö 2000
	Opetus- ja ohjaus	Opetusministeriö 2006
Opetus- ja ohjausosaaminen	Opetus ja ohjaus	Sosiaali- ja terveysministeriö 2000
	Johtamis- ja yhteistyöosaaminen	Tuning 2005
Johtamis- ja yhteistyöosaaminen	Yhteistyö	EHTAN 2005
	Kokemus työskentelystä muissa terveysalan ammateissa toimivien kanssa	Direktiivi 2005/36/EY
	Yhteistyö	Opetusministeriö 2006
	Johtaminen	Opetusministeriö 2006
	Laatutyö, laadun arviointi, laadun vahvistaminen	Sosiaali- ja terveysministeriö 2000
	Oman työn ja työyhteisön kehittäminen	Sosiaali- ja terveysministeriö 2000
Terveyden edistämisen osaaminen	Terveyden edistäminen	EHTAN 2005, Opetusministeriö 2006
	Ammatillinen kehittyminen	EHTAN 2005
Ammatillinen kehittyminen	Henkilökohtainen ja ammatillinen kehittyminen	Direktiivi 2005/36/EY
	Kyky osallistua hoitohenkilökunnan käytännön koulutukseen	Direktiivi 2005/36/EY
Tutkimus- ja kehittämisosaaminen	Tutkimus ja kehittäminen	EHTAN 2005
	Tutkimus- ja kehittämistyö	Opetusministeriö 2006
Monikulttuurinen osaaminen	Transkulttuurinen hoitotyö	Sosiaali- ja terveysministeriö 2000
	Monikulttuurinen hoitotyö	Opetusministeriö 2006

Tiedonhaussa käytettävien hakutermien muodostamiseksi selvitettiin osaamisen sanakirjamääritelmät. Sanakirjamääritelmien mukaan *osaaminen* (engl. knowhow) on taitotietoa, tietotaitoa ja know-howta (Suomen kielen perussanakirja 1992b). Osaamisen rinnakaistermeinä käytetään käsitteitä *ammattitaito* (engl. professional skill, expertise, proficiency), *kvalifikaatio* (engl. qualification) (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000) ja *kompetenssi* (engl. competence). Kvalifikaatio tarkoittaa ”asetettujen ehtojen mukaisuutta, soveliaisuutta ja edellytyksiä” (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000). Ammatillista osaamista voidaan tarkastella kvalifikaatioina, jotka ovat ”ulkoisten, mitattavien ammattipätevyysvaateiden- ja valmiuksien kuvausta. Kvalifikaatioilla kuvataan ”millaista tietotai-

toa täytyy hallita ja osata, jotta kyseistä työtä voi tehdä” (Rantanen 2004, s. 82). Kvalifikaatiot voidaan jakaa kolmeen ryhmään: kognitiiviseen ulottuvuuteen (tiedot, havainto- ja ajattelykyky sekä kommunikaatiotaidot), motivaatioulottuvuuteen (mukautumiskyky, joustavuus ja sosiaalisuus) ja sensomotoriseen ulottuvuuteen (taidot) (Rantanen 2004). Kompetenssi tarkoittaa ”pätevyyttä ja kelpoisuutta esimerkiksi johonkin julkiseen virkaan tai toimeen. Kompetensseja hankitaan koulutuksen tai työkokemuksen kautta” (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000.) Kompetenssi tarkoittaa myös taitoja ja kykyä toteuttaa hoitotyötä turvallisesti ja tehokkaasti ilman suoraa ohjausta (Nursing and Midwifery Council 2000). Kompetenssi-käsitettä on usein kuvattu hoitotieteellisissä julkaisuissa osaamista laajempänä ilmiönä, joka sisältää osaamiseen liittyvien tietojen ja taitojen lisäksi myös asenteet (While 1994), kyvykkyyden (engl. capability) (Redfern ym. 2002) ja suorituskyvyn (engl. performance) (Meretoja & Leino-Kilpi 2001, Redfern ym. 2002).

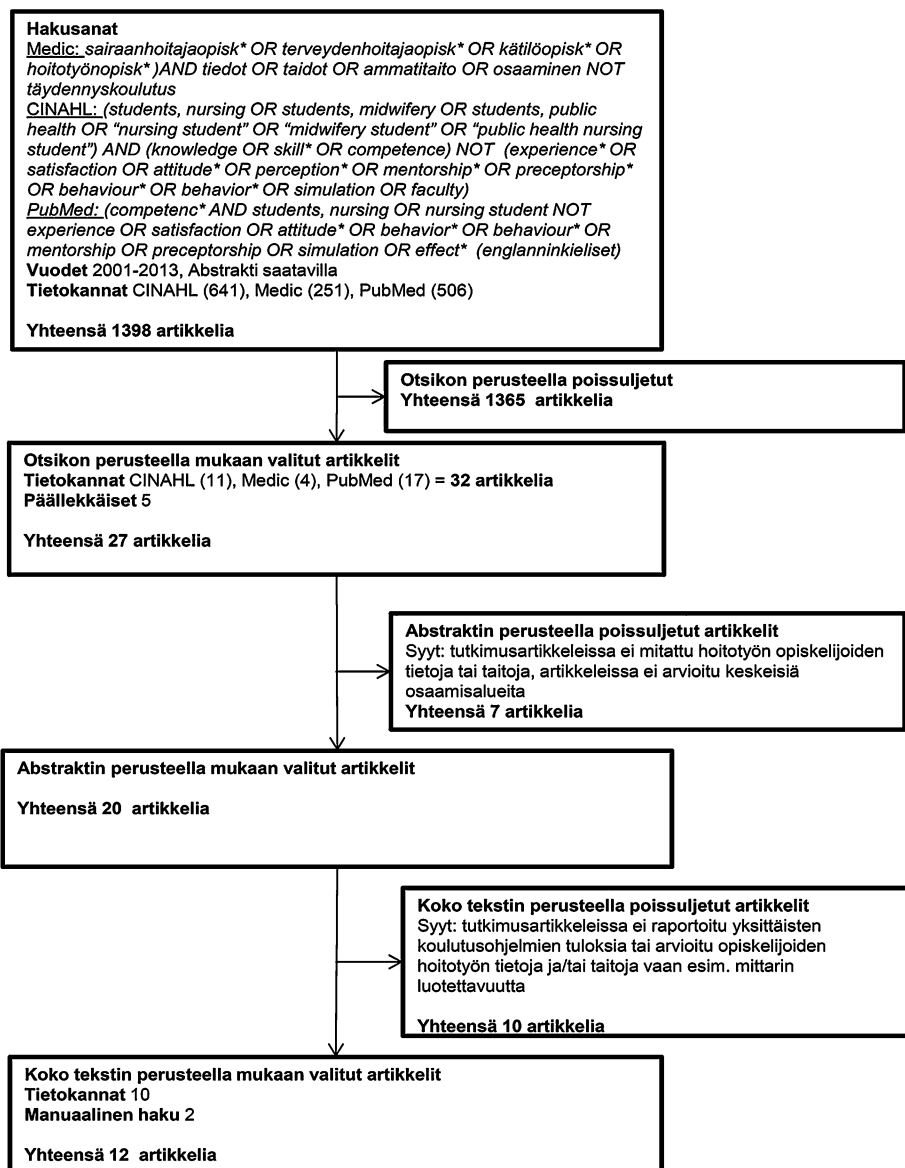
Hoitotyön opiskelijoiden ydinosaamisalueiden tietoja ja taitoja arvioivia tieteellisiä artikkeleita haettiin CINAHL-, Medic- ja PubMed-tietokannoista vuosilta 2001–2013 sekä käsihaulla artikkeleiden lähdeluetteloista. Aikarajaus perustuu hoitotyön koulutuksen keskeisten osaamisalueiden määrittelyyn 2000-luvun alussa (ks. taulukko 1). Tietokantoihin asetettiin lisäksi rajaus *abstrakti saatavilla*. Hakusanoina käytettiin suomenkielisessä tietokannassa hakutermejä *osaaminen, tiedot, taidot, ammattitaito, hoitotyön opiskelija, sairaanhoitajaopiskelija, terveydenhoitajaopiskelija, kättilöopiskelija* ja englanninkielisissä tietokannoissa hakutermejä *knowledge, skill*, competence, proficiency, ”student, nursing”, ”student, midwifery”, ”student, public health”*. Katsaukselle asetettiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit (taulukko 3). Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli vastata seuraaviin kysymyksiin: 1) mitä hoitotyön opiskelijoiden keskeisten osaamisalueiden tietoja ja/tai taitoja on arvioitu ja 2) minkälaista hoitotyön opiskelijoiden ydinosaamisalueiden osaaminen on ollut?

Taulukko 3. Hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen liittyvän katsauksen tutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> Tieteelliset tutkimusartikkelit, joissa on arvioitu hoitotyön opiskelijoiden (bachelor-taso) hoitotyön koulutuksen ydinosaamiseen liittyviä yleisiä tietoja ja taitoja Kansalliset alkuperäistutkimukset (myös väitöskirjatutkimukset) Julkaisukieli suomi, ruotsi, englanti tai saksa Julkaistu vuosien 2001–2013 aikana, abstrakti saatavilla 	<ul style="list-style-type: none"> Tieteelliset tutkimusartikkelit, joissa hoitotyön opiskelijoiden tietoja ja taitoja on arvioitu tiettyjen kliinisten alueiden (esim. teho-osasto), yksittäisten sisältöjen (esim. käsihygieniä), toimenpiteiden (esim. hapen anto) tai tautien (esim. diabetes) näkökulmasta tai joissa on arvioitu opetusmenetelmien tai mentoroinnin yhteyttä opiskelijoiden tietojen ja/tai taitojen kehittymiseen tai hoitotyön opiskelijoiden kokemuksia asenteita, tyytyväisyyttä tai käyttäytymistä. Tutkimukset, joissa on arvioitu diploma- tai associate degree -tasoisia tai täydennyskoulutusta (postgraduate degree) suorittavien hoitotyön opiskelijoiden tietoja ja taitoja. Kansalliset kehittämishankkeet, pro gradu -tutkielmat Julkaisukieli muu kuin suomi, ruotsi, englanti tai saksa Julkaistu muuna ajankohtana kuin vuosina 2001–2013 tai abstraktia ei ole saatavilla

Tiedonhaku tuotti yhteensä 1398 artikkelia, jotka väitöskirjatutkija kävi lävitse ensin otsikko- ja sitten abstraktitasolla valiten sisäänottokriteerien perusteella 20 artikkelia kokotekstitarkasteluun. Kokotekstitarkasteluun valittujen artikkeleiden lähdeluettelot

tarkastettiin manuaalisesti uusien tutkimusten kartoittamiseksi. Katsaukseen valittiin yhteensä 12 artikkelia. (Kuvio 1.) Tutkimuksien valintaprosessin aikana ongelmalliset kohdat käsiteltiin tutkimusryhmässä. Katsaukseen valittujen tutkimusten pääkohdat kerättiin erilliseen taulukkoon tutkimustulosten tulkinnan tueksi (liite 1).



Kuvio 1. Hoitotyön opiskelijoiden keskeisten osaamisalueiden tietoja ja taitoja kuvaavien tutkimusartikkeleiden tiedonhaku- ja valintaprosessi.

Katsaukseen valitut tutkimukset olivat Suomesta (4), Yhdysvalloista (3), Taiwanista (2), Iso-Britanniasta (1), Kuwaitista (1) ja Ruotsista (1) (liite 1). Yksittäistä ydinosaamisaluetta arvioivissa tutkimuksissa tarkasteltiin hoitotoiminnallista osaamista (Al-Khandari ym. 2009, Lauder ym. 2008a, Pakkala ym. 2013) ja kulttuurista osaamista

(Sargent ym. 2005, Kardong-Edgren & Campinha-Bacote 2008, Kardong-Edgren ym. 2010, Perng & Watson 2012). Laajemmissa useampaa ydinosaamisaluetta arvioivissa tutkimuksissa on tarkasteltu hoitotyön opiskelijoiden osaamista (Räisänen 2002, Kajander-Unkuri ym. 2013b, Hsu & Hsieh 2013), hoitamisen taitoja (Salmela & Leino-Kilpi 2007) tai opiskelijoiden hoitotyön valmiuksia (Löfmark ym. 2006). Arviointimenetelminä tutkimuksissa on käytetty aikaisemmasta mittarista modifioitua (Al-Khandari ym. 2009, Pahkala ym. 2013), itse kehitettyä (Räisänen 2002, Löfmark ym. 2006, Salmela & Leino-Kilpi 2007, Perng & Watson 2012, Hsu & Hsieh 2013) ja aikaisemmin kehitettyä mittaria (Sargent ym. 2005, Kardong-Edgren & Campinha-Bacote 2008, Lauder ym. 2008a, Kardong-Edgren ym. 2010, Kajander-Unkuri ym. 2013b) sekä havainnointia (Lauder ym. 2008a). Yhdessä tutkimuksessa yhdistettiin kaksi aineistonkeruumenetelmää: aikaisemmin kehitetty mittari ja havainnointi (Lauder ym. 2008a). Lähes kaikissa tutkimuksissa opiskelijat arvioivat itse omaa osaamistaan. Muutamissa tutkimuksissa opiskelijoiden osaamista arvioivat opiskelijat ja heidän opettajansa (Räisänen 2002, Sargent ym. 2005), opiskelijat, opettajat ja harjoittelua ohjaavat sairaanhoitajat (Salmela & Leino-Kilpi 2007, Al-Khandari ym. 2009) sekä opiskelijat ja harjoitteluita ohjaavat sairaanhoitajat (Löfmark ym. 2006). (Liite 1.)

Katsaukseen valituista tutkimuksista vain kolmessa, kulttuurista osaamista arvioivassa, tutkimuksessa käytettiin samaa mittaria (Sargent ym. 2005, Kardong-Edgren & Campinha-Bacote 2008, Kardong-Edgren ym. 2010) mahdollistaen osaamisen tason vertailun tutkimusten välillä. Kaikkien kolmen tutkimuksen mukaan hoitotyön opiskelijoiden kulttuurinen osaaminen sijoittui ”tietoinen” tasolle (asteikolla toiseksi alin taso). Valmistumisvaiheen opiskelijoiden kulttuurisessa osaamisessa ei havaittu eroja eri koulujen opiskelijoiden välillä (Kardong-Edgren & Campinha-Bacote 2008, Kardong-Edgren ym. 2010), ja ensimmäisen vuoden opiskelijoiden (n=88) osaaminen havaittiin vähäisemmäksi kuin neljännen vuoden opiskelijoiden (n=121) (Sargent ym. 2005). Opiskelijoiden kulttuurisen osaamisen vertailuperusteena on käytetty opettajien (n=51) itsearvioitua osaamista, ja noin 57 % opettajien osaamisesta ylittää ”tietoinen” tasolle, ja noin 40 % kulttuurisesti osaavan tasolle (asteikolla toiseksi ylin taso) (Sargent ym. 2005).

Hoitotyön opiskelijoiden useampaa ydinosaamisaluetta arvioivissa tutkimuksissa on tarkasteltu hoitotyön opiskelijoiden osaamista (Räisänen 2002, Kajander-Unkuri ym. 2013b, Hsu & Hsieh 2013), hoitamisen taitoja (Salmela & Leino-Kilpi 2007) ja opiskelijoiden hoitotyön valmiuksia (Löfmark ym. 2006). Valmistumisvaiheen opiskelijoiden osaaminen on todettu keskitasoiseksi (Räisänen 2002, Löfmark ym. 2006, Kajander-Unkuri ym. 2013b), opiskelijat arvioivat osaamistaan korkeammaksi kuin sairaanhoitajat (Löfmark ym. 2006, Kajander-Unkuri ym. 2013b), objektiivisen arvioinnin ja itsearvioitun osaamisen välillä ei ole todettu yhteyttä (Lauder ym. 2008a) tai opettajien ja opiskelijoiden arviointien välinen yhteys on ollut vähäistä (Räisänen 2002).

2.3 Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio

Hoitotyön koulutuksen opiskelijavalinnoilla pyritään valitsemaan opiskelijoita, jotka ovat alalle motivoituneita ja suoriutuvat teoreettisissa ja kliinisissä opinnoissa. Motivaatiolla on keskeinen rooli oppimisessa. Motivaatio (engl. motivation), tahto (engl. will) ja oman toi-

minnan arviointi ovat keskeisiä asioita opintojen etenemiselle ja osaamisen kehittymiselle (Ruohotie 1998). Motivaatio-käsitettä käytetään usein toimintaa suuntaavien, ylläpitävien ja estävien tekijöiden yleisnimityksenä (Lehtinen ym. 2007). Motivaatio ilmenee esimerkiksi opiskelijoiden kykyä suorittaa erilaisia toimintoja opiskelupäämääränsä saavuttamiseksi. Hyvä motivaatio edistää opiskelijoiden itseohjautuvuutta ja kykyä ottaa vastuu omista opinnoistaan. (Nevgi 1998.) Tässä tutkimuksessa motivaatio- ja opiskelumotivaatio-käsitteitä tarkasteltiin melko laajasta näkökulmasta käsitteiden monitahoisuuden ja haastellisuuden vuoksi. Motivaatio- ja opiskelumotivaatio-käsitteiden tarkastelun pohjalta muodostettiin kirjallisuuskatsauksessa käytetyt hakusanat ja aikaisempia tutkimustuloksia käytettiin tämän tutkimuksen tulosten luotettavuuden arvioinnissa.

Motivaatio on johdettu latinalaisesta sanasta *movere* eli liikkuminen, jonka kantasana pidetään termiä motiivi. Motiiveilla tarkoitetaan usein tarpeita, haluja, palkkioita ja rangaistuksia, jotka virittävät ja ylläpitävät yksilön käyttämisen suuntaa. Toisin sanoen motivaatio-käsitteellä määritellään yksilön vireyttä ja mielenkiinnon suuntaa. Motivoinnin taustalla saattavat vaikuttaa yksilön asenteet ja arvot. Asenteet voidaan kuitenkin nähdä motivaatiosta erillisinä käsitteinä. Asenteet kuvaavat yksilön suhteellisen pysyviä ominaisuuksia, jotka vaikuttavat enemmän toiminnan laatuun, kun taas motivaatio on melko tilannesidonnainen ja se kuvaa yksilön vireyttä toiminnan suorittamisessa. (Peltonen & Ruohotie 1992, Ruohotie 1998.) Samoin motivaatio- ja tyytyväisyysteorioiden on nähty erillisinä. Yhtenä tärkeänä näkökohtana on kuitenkin se, että opiskelutyytyväisyyden on havaittu olevan riippuvainen myös oppilaitoksen ilmapiiristä. Juuri tunnepohjainen ilmapiiri ja opiskelijoiden keskinäiset suhteet ovat ilmaisseet sen, miten kannustavaksi ilmapiiri koetaan. (Peltonen & Ruohotie 1992.)

Motivaation roolia opiskelijoiden saavutuksissa ja oppimisessa on tutkittu noin 1930-luvulta lähtien (Ruohotie 1998, 2000, Lehtinen ym. 2007, Reeve 2009). Aikaisimmat tutkimukset ovat tarkastelleet aihetta behaviorististen, dynaamisten ja kognitiivisten motivaatioteorioiden näkökulmasta (Reeve 2009), joissa kognitiivisia ja motivaatioon liittyviä tekijöitä on tarkasteltu erikseen (Linnenbrink & Pintrich 2002). Motivaatioon ja ihmisten tahdonalaiseen toimintaan liittyvät näkökulmat ovat tulleet laajemman tutkimuksen kohteiksi vasta 1980-luvulla, osittain käsitteen haasteellisuuden vuoksi (Peltonen & Ruohotie 1992, Ruohotie 1998). Kognitiivisten- ja motivaatiotekijöiden keskinäisen vuorovaikutuksen tutkiminen on johtanut siirtymiseen perinteisistä tavoiteteorioista sosiokognitiivisiin motivaatiomalleihin (Linnenbrink & Pintrich 2002, Lehtinen ym. 2007). Sosiokognitiivisten motivaatiomallien mukaan motivaatio on dynaaminen ja monitahoinen ilmiö, jossa opiskelijoita ei leimata joko motivoituneiksi tai ei-motivoituneiksi vaan opiskelijoiden nähdään motivoituvan monin eri tavoin ja heidän opiskelumotivaationsa (engl. study motivation, student motivation) voi vaihdella eri tilanteissa ja eri konteksteissa. Opiskelumotivaatiota tutkittaessa on otettava huomioon motivaatioissa tapahtuvat muutokset ja kontekstisidonnaisuus. Kontekstisidonnaisuuden vuoksi myös opiskeluympäristöllä on merkittävä rooli opiskelumotivaation muodostumisessa. (Linnenbrink & Pintrich 2002.)

Tässä tutkimuksessa opiskelumotivaatiota tarkastellaan sosiokognitiivisesta näkökulmasta. Sosiokognitiivista motivaatiomallia edustavat Linnenbrink ja Pintrich (2002) ovat tiivistäneet aikaisempien motivaatioteorioiden ja empiriisten tutkimusten pohjalta neljä opiskelumotivaation keskeisintä osa-alueita, joita ovat *minäpystyvyys* (engl. self-

efficacy), *attribuutiot* (engl. attributions), *sisäinen motivaatio* (engl. intrinsic motivation) ja *tavoitteet* (engl. goals) sekä myöhemmin viidenneksi osa-alueeksi lisätty *odotusarvo* (engl. value, expectancy-value) (Pintrich 2003).

Minäpystyvyys tarkoittaa niitä uskomuksia, joita yksilöllä on omista kyvyistään organisoida jokin toiminto tai suorittaa jokin tehtävä (Bandura 1997). Minäpystyvyys ohjaa yksilön toimintaa vaikuttaen esimerkiksi siihen, millaisia tehtäviä valitetaan suoritettavaksi. Yksilöt valitsevat mieluummin tehtäviä, joista he arvioivat suorituvansa hyvin ja välttävät vaikeaksi arvioimiaan tehtäviä. Kyseistä ilmiötä kuvataan lähes kaikissa motivaatioteorioissa lähestymis- (engl. approach tendencies) ja välttämismotiiveina (avoidance tendencies), joiden mukaan ihminen pyrkii toimimaan mielihyvää tuottavien asioiden hyväksi ja välttämään negatiivisia kokemuksia (Ruohotie 2000, Lehtinen ym. 2007, Reeve 2009). Minäpystyvyys nähdään tilanne- ja kontekstisidonnaisena käsitteenä, ei niinkään yleisenä uskomuksena itsestä (engl. self-concept, self-esteem). (Linnenbrink & Pintrich 2002.)

Attribuutiot ovat syitä, joilla yksilöt selittävät onnistumisiansa tai epäonnistumisiansa (Weiner 1985). Onnistumiselle tai epäonnistumiselle annetut syyt voivat liittyä ympäristöön, esimerkiksi häiritsevään tenttiympäristöön ja opettajan arviointivirheeseen, tai yksilöstä itsestään riippuviin tekijöihin, kuten tiedon- ja kykyjen puutteeseen tai vähäiseen tenttiin valmistautumiseen (Linnenbrink & Pintrich 2002). Attribuointitavat vaikuttavat tulevaan toiminnan tavoitteisiin ja siten myös motivaatioon. Attribuointitavat muokkaavat esimerkiksi opintomenestykseen liittyviä toiveita, pelkoja ja odotuksia. Yksilöt ovat saattaneet kehittää itselleen tiettyjä attribuointimalleja, joilla heidän on mahdollista selittää onnistumistaan tai epäonnistumistaan. (Linnenbrink & Pintrich 2002, Lehtinen ym. 2007.)

Sisäinen motivaatio tarkoittaa tilannetta, jossa yksilö sitoutuu toimintaan sen itsensä takia (Linnenbrink & Pintrich 2002). Sisäisessä motivoitumisessa oppimiseen vaikuttavat halu asian hallitsemiseen, opittavan aineksen kokeminen haasteelliseksi tai uteliaisuus ja oppimisen ilo. Sisäinen motivaatio voidaan jakaa edelleen persoonallisiin ja tilannekohtaisiin intresseihin. Persoonallinen intressi kuvastaa yksilön kiinnostusta esimerkiksi tiettyihin aiheisiin ja edellyttää aikaisempaa kokemusta tai mahdollisuutta saada tietoa kiinnostuksen kohteesta. Tilannekohtaiset interessit ovat kontekstisidonnaisia ja lyhytkestoisempia. (Linnenbrink & Pintrich 2002, Lehtinen ym. 2007.) Sisäisen motivaation vastakohtaa ulkoista motivaatiota voidaan pitää sisäistä motivaatiota täydentävänä tekijänä. Ulkoisen motivaation palkkiot ovat yleensä lyhytkestoisia, mutta niille voi esiintyä tarvetta opintojen aikana hyvinkin usein. (Ruohotie 1998.)

Tavoitteilla on tärkeä merkitys toiminnan ohjaajana ja ne vaikuttavat siihen, mitä ihminen tekee tai minkälaiseen suoritukseen hän pyrkii. Lisäksi tavoitteiden pohjalta yksilöiden on mahdollista arvioida omaa suoritustaan ja kehittymistään. (Lehtinen ym. 2007.) Tavoiteorientaatiokuvaksia on esitetty lukuisia, mutta Linnenbrink & Pintrich (2002) ovat jakaneet tavoitteet kahden orientaation mukaan: hallintaorientaation (engl. mastery goals) ja suoritusorientaation (engl. performance goals). Hallintaorientaation omaavat oppijat orientoituvat kehittämään uusia opiskelutaitoja, osaamistaan tai tavoittelevat hallinnan tunnetta. Suoritusorientaation omaavia opiskelijoita ohjaavat ulkoiset suoritukset, kuten arvosanat, kilpailunhaluisuus ja julkisen tunnustuksen hakeminen hyvistä suorituksista. (Linnenbrink & Pintrich 2002, Lehtinen ym. 2007.)

Odotusarvoteorian mukaan yksilöt havainnoivat ja tulkitsevat tilanteita eri tavoilla, ja siten heille muodostuu erilaisia odotuksia omien tulkintojensa perusteella (Ruohotie 1998, Pintrich 2003). Pintrich (2003) on jakanut aikaisempien teorioiden ja tutkimusten pohjalta motivaatioon liittyvän odotusarvon neljään eri osaan: sisäiseen kiinnostukseen (engl. intrinsic interest), hyödyllisyyteen (utility), tärkeyteen (importance) ja kustannuksiin (cost). Lähtökohtana on, että yksilö motivoituu suorittamaan tehtävää tulkitessaan tehtävän itselleen sopivan haasteelliseksi ja uskoessaan suoriutuvansa tehtävästä. Opiskelijan motivaatio on teorian mukaan korkea, kun hän kokee tehtävän hyödylliseksi ja tärkeäksi sekä arvioi negatiivisten seuraamusten osuuden pieneksi. (Ruohotie 1998, Pintrich 2003.)

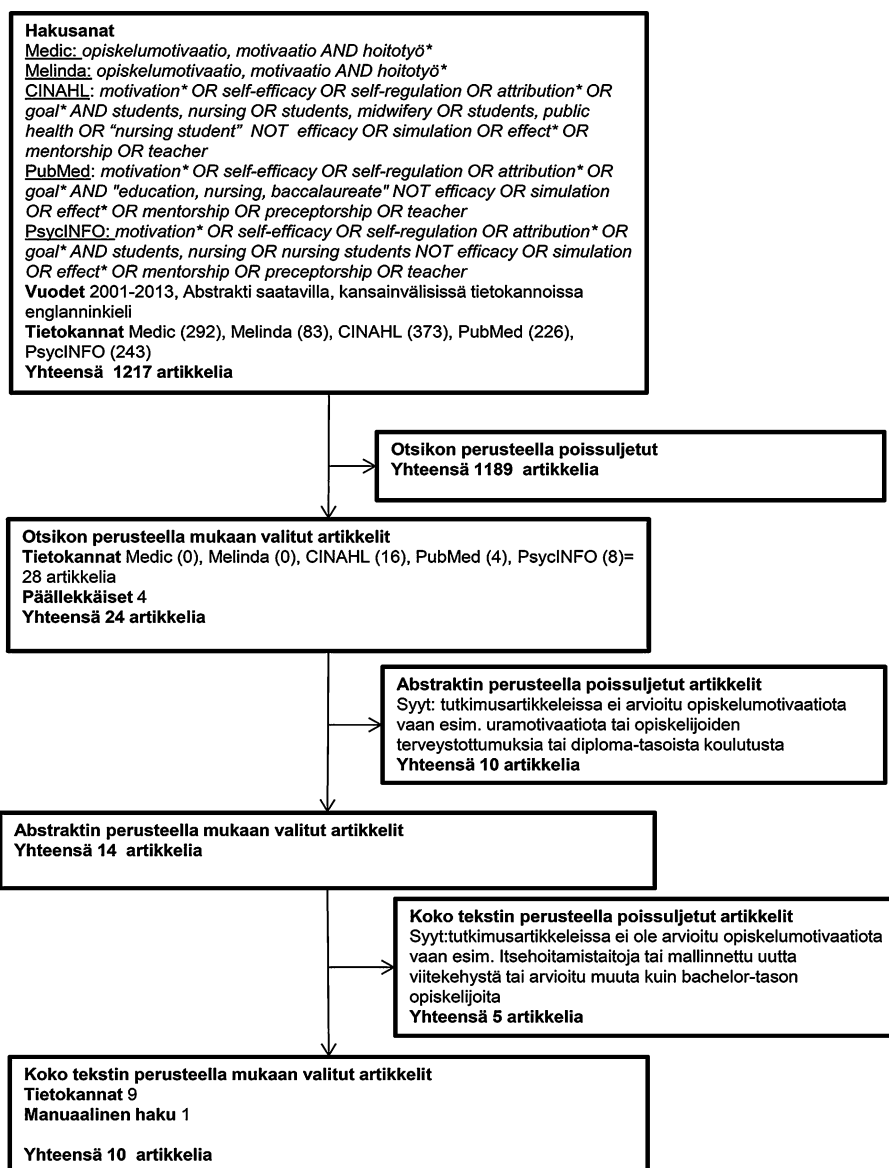
Tässä tutkimuksessa opiskelumotivaatio nähdään moniulotteisena useasta eri osasta koostuvana käsitteenä. Opiskelumotivaatio tarkoittaa hoitotyön opiskelijoiden pitkäjänteistä sitoutumista opiskeluun, jonka tavoitteena on saavuttaa sairaanhoitajan, terveydenhoitajan tai kättilön tutkintoon vaadittavat tiedot ja taidot. Opiskelumotivaatio nähdään myös opiskelijoiden käyttäytymistä ohjaavana ja ylläpitävänä tekijänä, joka sisältää opiskelua vahvistavia ja estäviä tekijöitä, kuten henkilökohtaisesti koettuja ominaisuuksia sekä opiskeluun ja opiskeluympäristöön liittyviä tekijöitä (ks. myös Nevgi 1998).

Kirjallisuuskatsauksella kartoitettiin aikaisempia tutkimuksia tämän tutkimuksen tulosten luotettavuuden arvioimiseksi. Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatiota kuvaavia tieteellisiä tutkimusartikkeleita haettiin CINAHL-, Medic-, Melinda-, PubMed- ja PsycINFO-tietokannoista vuosilta 2001–2013 sekä käsihaulla kokotekstitarkasteluun valittujen tutkimusten lähdeluetteloista. Aikarajaus perustui siihen, että hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio on tullut tutkimuksen kohteeksi 2000-luvulla (Bråten & Olaussen 2007). Tietokantoihin asetettiin rajaus *abstrakti saatavilla* ja kansainvälisissä tietokannoissa *englanninkieli*. Hakusanoina käytettiin suomenkielisessä tietokannassa hakutermejä *motivaatio*, *opiskelumotivaatio*, *hoitotyö** ja englanninkielisissä tietokannoissa *motivation**, *self-efficacy*, *self-regulation*, *attribution**, *goal**, *students*, *nursing/midwifery/public health* (kuvio 2). Kirjallisuuskatsaukselle asetettiin sisäänotto- ja poisulokriteerit (taulukko 4). Katsauksen tarkoituksena oli vastata seuraaviin kysymyksiin: 1) mitä hoitotyön opiskelijoiden opiskeluun liittyviä motivaatiotekijöitä on aikaisemmin tutkittu ja 2) minkälaista hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio on ollut?

Taulukko 4. Hoitotyön opiskelumotivaatiota kuvaavien tutkimusartikkeleiden sisäänotto- ja poisulokriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poisulokriteerit
<ul style="list-style-type: none"> Tieteelliset tutkimusartikkelit, joissa on arvioitu hoitotyön opiskelijoiden (bachelor-taso) opintojen aikaista opiskelumotivaatiota ja/tai siihen yhteydessä olevia tekijöitä Kansalliset alkuperäistutkimukset (myös väitöskirjatutkimukset) Julkaisukieli suomi, ruotsi, englanti tai saksa Julkaistu vuosien 2001–2013 aikana 	<ul style="list-style-type: none"> Tieteelliset tutkimusartikkelit, joissa on arvioitu diploma tai associate degree -tasoisia tai täydennyskoulutusta (postgraduate degree) suorittavien hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatiota ja/tai siihen liittyviä tekijöitä Kansalliset kehittämishankkeet, pro gradu -tutkielmat Julkaisukieli muu kuin suomi, ruotsi, englanti tai saksa Julkaistu muuna ajankohtana kuin vuosien 2001–2013 aikana

Tiedonhaku tuotti yhteensä 1217 artikkelia, jotka väitöskirjatutkija kävi lävitse ensin otsikko- ja sitten abstraktitasolla. Sisäänottokriteerien perusteella valittiin 14 artikkelia kokotekstitarkasteluun. Kokotekstien perusteella valittiin 9 artikkelia, joiden lähdeluettelot tarkastettiin manuaalisesti uusien tutkimusten kartoittamiseksi sekä tiedonhaun laadun varmistamiseksi. Katsaukseen valittiin yhteensä 10 artikkelia. (Kuvio 2.) Ongelmalliset kohdat tutkimusten valintaprosessin aikana käsiteltiin tutkimusryhmässä. Katsaukseen valittujen tutkimusten keskeiset tiedot kerättiin erilliseen taulukkoon tutkimustulosten tulkinnan tueksi (liite 2).



Kuvio 2. Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatiota kuvaavien tutkimusartikkeleiden tiedonhaku- ja valintaprosessi.

Katsaukseen valittiin yhteensä 10 tutkimusta, jotka ovat alkuperältään Yhdysvalloista (4), Iranista (1), Israelista (1), Norjasta (1), Ruotsista (1), Turkista (1) ja Uudesta-Seelannista (1). Tutkimuksissa opiskelumotivaatiota on tarkasteltu kausaalisten attribuutioiden (Dunn ym. 2013), hoitotyön opintoja edistävien ja ehkäisevien tekijöiden (Knight ym. 2012, Hanifi ym. 2013), opiskelijoiden odotusten (Zysberg & Zisberg 2008), opintoihin sitoutumisen (Popkess & McDaniel 2011), opiskelumotivaation tason (Bråten & Olaussen 2007, Nilsson & Stomberg 2008, Kosgeroglu ym. 2009), opiskelijoiden tavoiteorientaatioiden (Perrot ym. 2001) ja itsekontrollin (Goff 2011) näkökulmasta. Arviointimenetelminä aikaisemmissa tutkimuksissa on käytetty aikaisemmin kehitettyä mittaria (Perrot ym. 2001, Bråten & Olaussen 2007, Kosgeroglu ym. 2009, Goff 2011, Popkess & McDaniel 2011), itse kehitettyä mittaria (Nilsson & Stomberg 2008, Zysberg & Zisberg 2008), avoimia kysymyksiä (Nilsson & Stomberg 2008, Dunn ym. 2013) ja haastattelua (Knight ym. 2012, Hanifi ym. 2013). Yhdessä tutkimuksessa on yhdistetty kaksi aineistonkeruumenetelmää: kysely ja avoimet kysymykset (Nilsson & Stomberg 2008). Kaikissa tutkimuksissa hoitotyön opiskelijat ovat arvioineet omaa opiskelumotivaatiotaan. Kolmessa tutkimuksessa sairaanhoitajaopiskelijoiden opiskelumotivaatiota on vertailtu muiden alojen opiskelijoiden opiskelumotivaatioon (Perrot ym. 2001, Zysberg & Zisberg 2008, Popkess & McDaniel 2011). Opiskelumotivaatio määriteltiin kaikissa tutkimuksissa hieman eri tavoin, ja sitä tarkasteltiin hyvin erityyppisistä näkökulmista. Lisäksi kaikissa kvantitatiivisissa tutkimuksissa käytettiin eri mittareita, mikä vaikeuttaa tutkimustulosten vertailua. Ainakin yksi tutkimuksista (Hanifi ym. 2013) on hyvin kulttuurisidonnainen, mikä vaikuttaa oleellisesti tulosten yleistettävyyteen.

Opiskelumotivaation merkitys ja yhteys opintomenestykseen

Opiskelumotivaation yhteyttä opintomenestykseen on tarkasteltu kausaalisten attribuutioiden (Dunn ym. 2013) ja itsekontrollin (Goff 2011) näkökulmista. Dunnin ym. (2013) tutkimuksessa kahdella avoimella kysymyksellä kartoitettiin sairaanhoitajaopiskelijoiden (n=75) kausaalisten attribuutioiden merkitystä patofysiologian opintojakson läpäisyyn. Suurin osa opiskelijoista (68 %) arvioi patofysiologian opintojakson läpäisyyn syyksi sisäiset motiivit, 41 % ulkoiset motiivit ja 27 % molemmat (Dunn ym. 2013). Sisäisiä motiiveja olivat opintoihin panostaminen, opiskelutavat, ymmärrys, tunneilla läsnäolo, kyvykkyys, mielenkiinto ja älykkyys. Ulkoisia motiiveja olivat opettajan arvostelutapa, onni, opintojakson aikavaatimukset ja tentin muoto. Sisäisiksi syiksi opintojakson epäonnistumiselle listattiin alhainen opintoihin panostaminen, ja ulkoisiksi tekijöiksi opettajan tiukka vaatimustaso ja opintojakson aikavaatimukset. (Dunn ym. 2013.) Goffin (2011) tutkimuksessa tarkasteltiin alkuvaiheen sairaanhoitajaopiskelijoiden (n=53) itsekontrollin yhteyttä stressitekijöihin ja sitä kautta välillisesti opintomenestykseen (edellisen lukukauden kaikkien lukuaineiden keskiarvo). Opiskelijoiden itsearvioitujen stressitekijöiden ei todettu olevan yhteydessä opintomenestykseen. Täten myöskään opiskelumotivaatiolla ei voinut olla välillistä yhteyttä opintomenestykseen. (Goff 2011.)

Opiskelumotivaatiota edistävät ja ehkäisevät tekijät

Opiskelumotivaatiota edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä on tarkasteltu yleisen (Knight ym. 2012) ja kliiniseen harjoitteluun (Hanifi ym. 2013) liittyvän opiskelumotivaation

näkökulmasta. Knightin ym. (2012) tutkimuksessa opiskelijat kokivat opiskelumotivaatiota edistävinä tekijöinä perheen, kavereiden, opiskelukavereiden ja opettajien tuen. Samoin tavoitteen asettelu ja halu menestyä edistivät opiskelumotivaatiota (Knight ym. 2012). Opiskelumotivaatiota ehkäiseviksi tekijöiksi sairaanhoidon opiskelijat raportoivat useimmiten vaikeudet opinnoissa, työssäkäynnin opintojen rahoittamiseksi sekä perheen ja opiskelun tasapainottamisen (Knight ym. 2012). Hanifin ym. (2013) tutkimuksessa tulokset olivat suurimmaksi osaksi hyvin kulttuurisidonnaisia ja liittyivät maan uskontoon ja yhteiskunnan alhaiseen arvostukseen hoitotyötä kohtaan. Yleistettävää tietoa lienee hoitotyön opiskelijoiden näkemys harjoittelujaksojen ohjaajien merkittävästä asemasta opiskelumotivaation edistäjinä tai ehkäisijöinä. Opiskelijoiden vahvimpina sisäisinä motiiveina olivat hengellinen motivaatio, epäitsekkyys ja ihmisten auttaminen. (Hanifi ym. 2013.)

Opiskelumotivaation taso opintojen eri vaiheissa

Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaation tasoa on tarkasteltu koko opintojen ajalta (1., 2. ja 3. opintovuosi) (Bråten & Olaussen 2007), poikkileikkauksena ensimmäisenä opintovuotena (Perrot ym. 2001, Kosgeroglu ym. 2009), opintojen alkuvaiheessa (Zysberg & Zisberg 2008), poikkileikkauksena lukukausien 1–6 opiskelijoille (Nilsson & Stomberg 2008) sekä poikkileikkauksena toisen lukukauden ja loppuvaiheen opiskelijoille (Popkess & McDaniel 2011). Bråtenin ja Olaussenin (2007) tutkimuksessa opiskelijoiden (n=78) opiskelumotivaatiota seurattiin ensimmäisestä opintovuodesta viimeiseen opintovuoteen. Opiskelijat jaettiin itsearvioidun opiskelumotivaation mukaan kolmeen ryhmään: korkea (positive), keskitason (moderate) ja alhainen (low) opiskelumotivaatio. Korkean opiskelumotivaation omaavat opiskelijat käyttivät laajasti erilaisia oppimisstrategioita ja alhaisen opiskelumotivaation omaavat panostivat vähiten opintoihinsa. Opiskelumotivaation todettiin laskevan jonkin verran opintojen aikana. (Bråten & Olaussen 2007.) Sen sijaan Nilssonin ja Stombergin (2008) poikittaistutkimuksessa kartoitettiin kuuden eri lukukauden sairaanhoitajaopiskelijoiden (n=315) opiskelumotivaatiota. Opiskelumotivaation todettiin olevan samantasoista ensimmäisellä (ka 6.7), toisella (ka 6.7) ja kolmannella (ka 6.5) lukukaudella. Opiskelumotivaatio oli korkeampaa neljännellä (ka 7.4) ja kuudennella (ka 7.0) lukukaudella, mutta merkittävästi alhaisempaa viidennellä (ka 5.7) lukukaudella. Korkean opiskelumotivaation omaavat opiskelijat kuvasivat motivaationsa johtuvan toiveesta valmistua ja rekisteröityä sairaanhoitajaksi sekä kokivat oppimisympäristönsä stimuloivaksi ja heidän asenteensa oli positiivinen opintoja kohtaan. Alhaisen opiskelumotivaation omaavien opiskelijoiden motivaatioon vaikuttivat huono opetuksen järjestely, huono elämäntilanne ja opintojen liiallinen vaatimustaso. (Nilsson & Stomberg 2008.)

Ensimmäisen vuoden sairaanhoitaja-, kättilö- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (n=2850) itsearvioidun opiskelumotivaation on todettu jakautuvan kolmeen alueeseen: sisäiseen, negatiiviseen ja ulkoiseen motivaatioon (Kosgeroglu ym. 2009). Sisäistä motivaatiota kuvasivat vahvimmin halu auttaa ihmisiä, tunne onnellisuudesta ja tunne tarpeeksi vahvasta motivaatiosta uuden tiedon ja uusien taitojen opetteluun. Negatiivista motivaatiota kuvasivat vahvimmin virheiden tekemisen pelko, vaikeudet vuorovai-
kutuksessa ja opintoihin liittyvät korkeat odotukset. Ulkoista motivaatiota kuvasivat vahvimmin halu työskennellä itseään motivoivien henkilöiden kanssa ja opinnoista

innostuminen. Naisopiskelijoiden motivaation todettiin olevan vahvempi kuin miesopiskelijoiden, ja perheen korkeampi tulotaso vaikutti vähentävän negatiivista motivaatiota. (Kosgeroglun ym. 2009.)

Popkessin ja McDanielin (2011) poikittaistutkimuksessa toisen lukukauden (n=422) ja loppuvaiheen (n=406) sairaanhoitajaopiskelijoiden opintoihin sitoutumista (engagement) vertailtiin toisen lukukauden opettajaopiskelijoiden (n=445) ja muiden terveysalan opiskelijoiden (n=448) sekä loppuvaiheen opettajaopiskelijoiden (n=458) ja muiden terveysalan opiskelijoiden (n=426) opintoihin sitoutumiseen. Sairaanhoitajaopiskelijat kokivat opiskelunsa haasteellisemmaksi kuin opettaja- tai muut terveysalan opiskelijat. Sairaanhoitajaopiskelijoiden itsearvioitu opintoihin käytetty aika oli merkitsevästi suurempi kuin opettajaopiskelijoiden. Ensimmäisen lukuvuoden opiskelijoiden opintoihin sitoutuminen oli 4/5 osa-alueella alhaisempaa kuin loppuvaiheen opiskelijoilla. (Popkess & McDaniel 2011.)

Perrotin ym. (2001) tutkimuksessa ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden (n=45) itsearvioitua opiskelumotivaatiota verrattiin lääketieteen opiskelijoiden (n=143) ja farmaseuttiopiskelijoiden (n=52) motivaatioon. Opiskelijoiden opiskelumotivaatiota tarkasteltiin kolmen tavoiteorientaation mukaan: hallinta-, suoritus- ja vieraantumisorientaation. Sairaanhoitajaopiskelijat käyttivät enemmän metakognitiivisia oppimisstrategioita (73 %) kuin lääketieteen opiskelijat (59 %) ja farmaseuttiopiskelijat (54 %). Sairaanhoitajat olivat suurimmaksi osaksi hallintaorientoituneita (n=68 %) ja suoritusorientoituneita (30 %). Yhdelläkään sairaanhoitajaopiskelijalla ei ollut vieraantumisorientaatiota. Suurin osa (87 %) sairaanhoitajaopiskelijoista raportoi opintojen onnistumisensa johtuvan sisäisestä motivaatiosta. (Perrot ym. 2001.)

Zysbergin ja Zisbergin (2008) tutkimuksessa kartoitettiin alkuvaiheen sairaanhoitajaopiskelijoiden (n=52) ja ei-hoitotyön opiskelijoiden (n=108, matematiikka, fysiikka, psykologia ja teologia) odotuksia opiskelustaan. Opiskelijoiden odotuksia kuvattiin kolmen faktorin kautta: minän kehittäminen (self-betterment), ammatilliset ja sosiaaliset odotukset. Sairaanhoitajaopiskelijoiden odotukset eivät eronneet muiden opiskelijoiden odotuksista näillä kolmella alueella. Sairaanhoitajaopiskelijat erosivat kuitenkin merkitsevästi muista opiskelijoista muutaman väittämän kohdalla. Sairaanhoitajaopiskelijat odottivat enemmän kehittyvänsä paremmaksi ihmiseksi ja saavansa ammatin kuin muut opiskelijat. Sairaanhoitajaopiskelijoilla oli myös alhaisemmat odotukset opintomenestyksensä huomioimisesta kuin muilla opiskelijoilla. Sairaanhoitajaopiskelijoiden odotukset tutkinnon saamisesta olivat hieman korkeammat kuin muiden opiskelijoiden. (Zysberg & Zisberg 2008.)

Yhteenvedon voidaan todeta, että sairaanhoitajaopiskelijoiden opiskelumotivaatiota edistävinä tekijöitä ovat sisäiset motiivit, kuten opintoihin panostaminen, opiskelutekniikat, tunneilla läsnäolo, mielenkiinto opittavaan aiheeseen, kyvykkyys, halu auttaa ihmisiä, tunne onnellisuudesta ja tunne tarpeeksi vahvasta opiskelumotivaatiosta uuden tiedon ja uusien taitojen opetteluun. Opiskelumotivaatiota edistäviä tekijöitä ovat myös perhe, kaverit, opiskelukaverit, opettajien ja harjoittelujaksojen ohjaajien antama tuki, toive kehittyä paremmaksi ihmiseksi ja toive valmistua sairaanhoitajaksi. Opiskelumotivaatiota ehkäiseviä tekijöitä ovat opintojen sisältöjen kokeminen vaikeaksi, työssä-

käynti opintojen rahoittamiseksi sekä perheen ja opiskelun tasapainottaminen, virheiden tekemisen pelko, vaikeudet vuorovaikutuksessa ja opintoihin liittyvät korkeat odotukset yliopiston hyvän maineen vuoksi. Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio näyttää vaihtelevan merkitsevästi opintojen eri vaiheissa. Aikaisempien tutkimustulosten perusteella ei kuitenkaan voida tehdä yleistettäviä johtopäätöksiä opiskelumotivaation vaihtelusta, ja tulevaisuudessa opiskelumotivaatiosta tarvitaan lisää pitkittäistutkimuksia vaihtelun tutkimiseksi.

3. OPISKELIJAVALINNAT HOITOTYÖN KOULUTUKSESSA

Tässä tutkimuksessa opiskelijavalintoja tarkastellaan korkeakoulutasoisen hoitotyön koulutuksen näkökulmasta, ja opiskelijavalinnoilla tarkoitetaan hakijoiden valikoitumista sairaanhoitajan, kättilön tai terveydenhoitajan ammattikorkeakoulututkintoon (bachelor-taso) (engl. undergraduate tai pre-registration) johtavaan koulutukseen. Hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintojen tarkastelun ajankohdaksi on valittu 1991–2013, sillä koulutuksen siirtyminen korkeakouluun alkoi useissa maissa (myös Suomessa) 1990-luvun alussa. Tässä luvussa kuvataan aluksi opiskelijavalintoja sääteleviä ja ohjaavia tekijöitä, minkä jälkeen kuvataan hoitotyön opiskelijavalintojen tavoitteita, toteutumista, yleisimpiä valintamenetelmiä sekä valintamenetelmiin yhteydessä olevia tekijöitä. Lopuksi esitetään yhteenveto kirjallisuuskatsauksen tuloksista.

3.1 Opiskelijavalintojen säätely ja ohjaus

Hoitotyön opiskelijavalintojen säätelystä haettiin tietoa opiskelijavalintoja säätelevien organisaatioiden dokumenteista (Suomen ammattikorkeakoulun lainsäädännöstä, Euroopan unionin direktiiveistä) ja hoitotyön etujärjestöjen suosituksista (European Federation of Nurses Association, European Nursing Students Association, European Specialist Nurses Organisations, International Council of Nurses). Tietoa haettiin myös Suomen tärkeimmän terveystalouden kansainvälisen yhteistyökumppanin Maailman terveysjärjestön (World Health Organization) (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013) suosituksista.

Sairaanhoitaja- ja kättilökoulutuksen opiskelijavalintaa säädellään Euroopan parlamentin ja neuvoston taholta vain hakukelpoisuuden osalta (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY):

”Sairaanhoitajan koulutukseen pääsyn edellytyksenä on, että hakijalla on yleissivistävien kouluopintojen kymmenen vuoden oppimäärän suorittamisesta annettu tutkintotodistus, todistus tai muu asiakirja, jonka jäsenvaltion toimivaltainen viranomainen tai elin on antanut, tai todistus terveydenhuolto-oppilaitoksiin pääsy oikeuttavan vastaavatasoisen kokeen suorittamisesta hyväksytysti.”

”Kättilön koulutuksen pääsyn edellytyksenä on oltava, että yksi seuraavista ehdoista täyttyy: a) hakijalla on linjan I osalta suorittanut yleissivistävien kouluopintojen kymmenen ensimmäistä vuotta; b) hakijalla on linjan II osalta liitteessä V olevassa 5.2.2 kohdassa tarkoitettu yleissairaanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan muodollista pätevyyttä osoittava asiakirja.”

Euroopan hoitotyön etujärjestöjen European Federation of Nurses Association (EFN), European Nursing Students Association (ENSA), European Specialist Nurses Organisations (ENSO) sekä maailmanlaajuisen International Council of Nurses (ICN) antamien suositusten mukaan hoitotyön koulutukseen pääsyn edellytyksenä tulisi olla toi-

seen asteen tutkinto ja vähintään 12 vuoden kouluopinnot (EFN 2008). WHO:n sairaanhoitaja- ja kättilökoulutuksen globaalien standardisuositusten mukaan koulutukseen pääsyn tulisi sisältää kansalliset korkeakouluvaatimukset ja toisen asteen tutkinnon, kuitenkin sisäänpääsy kokonaan rajoittamatta (World Health Organisation 2009). Tällä hetkellä Euroopassa alkuperäisistä Bologna-jäsenmaista (29) kahdeksassa maassa (Itävalta, Saksa, Liettua, Luxemburg, Slovakia, Slovenia, Sveitsi, Iso-Britannia) hakukelpoisuuden minimin täyttävät 10 vuoden oppimäärän suorittaneet. Lopuissa jäsenmaissa (21) hakukelpoisuuden täyttävät toisen asteen tutkinnon suorittaneet. (Lahtinen ym. 2013.)

Euroopassa korkeakouluissa käytetyt valintamenettelyt voidaan jakaa kolmen mallin mukaisesti: keskitetysti säädelty valintamenettely, hajautettu valintamenettely ja vapaa sisäänpääsy (taulukko 5) (Mielityinen & Moitus 2002, Eurydice 2009). Useissa Euroopan maissa, kuten myös Suomessa, korkeakoulut määrittelevät itse opiskelijavalintojen valintaperusteet (hajautettu valintamenettely) (Mielityinen & Moitus 2002, Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen, Leinonen ym. 2007). Valintamenettelyjä kehitetään siis pääasiallisesti kansallisten lakien, asetusten sekä paikallisten ja alueellisten kysymysten ohjaamina (Leinonen ym. 2007).

Taulukko 5. Euroopan maiden yliopistojen opiskelijavalintamallit (Mielityinen & Moitus 2002, Eurydice 2009) seurantatutkimuksen aikana.

Keskitetysti säädelty valintamenettely	Hajautettu valintamenettely	Vapaa sisäänpääsy
Maan hallitus vastuussa korkeakoulujen aloituspaikkojen lukumäärästä ja valintaprosessista	Korkeakoulut päättävät itse valintamenettelystä joko omien resurssiensa tai keskushallinnossa määriteltyjen kriteerien perusteella. Rajattu sisäänpääsy.	Ylemmän toisen asteen päästötodistus tai vastaavat korkeakoulukelpoisuuden tuottavat opinnot takaavat vapaan pääsyn korkeakoulutukseen tai osaan sitä.
Kreikka	Belgia, Bulgaria, Espanja, Irlanti, Iso-Britannia, Kypros, Latvia, Liettua, Norja, Portugali, Puola, Romania, Ruotsi, Skotlanti, Slovakia, Slovenia, Suomi, Tanska, Tsekin maa, Viro	Alankomaat, Liechtenstein, Luxemburg, Islanti, Italia (yliopistot päättävät mihin tiedekuntiin on vapaa sisäänpääsy), Itävalta, Ranska, Saksa

Suomessa hoitotyön koulutukseen hakevien tulee täyttää ammattikorkeakoulututkintoa suorittaville asetetut kelpoisuusvaatimukset (taulukko 6) ja valintaperusteiden tulee olla yhdenmukaiset hakijoiden välillä (Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen). Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto (ARENE) antaa myös vuosittain suositukset valintaperusteista, joihin ammattikorkeakoulut voivat sitoutua (Rantanen 2004). Ammattikorkeakoulut kuitenkin itse päättävät opiskelijavalinnan perusteista ja valintakokeen järjestämisestä. Opiskelijavalinnat on järjestetty ammattikorkeakoulujen yhteishaun kautta vuodesta 1996 (Laki ammattikorkeakouluopinnoista 1995/255, Asetus ammattikorkeakoulujen yhteishakujärjestelmästä 1998/1191, Laki opiskelijavalintarekisteristä ja ylioppilastutkintorekisteristä 1998/1058, Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen). Opetushallitus on vastuussa ammattikorkeakoulujen yhteishaun valtakunnallisesta toteutuksesta ja tiedotuksen järjestämisestä, ja ammattikorkeakoulut yhteishaun alueellisesta toteutuksesta (hakemusten vastaanotosta, käsittelystä, säilyttämisestä, hakemiseen ja valintaan liittyvistä yleisestä tiedotuksesta) (Asetus ammattikorkeakoulujen yhteishakujärjestelmästä 1998/1191, Opetusmi-

nisteriö 2003a, Opetusministeriö 2003b, Asetus ammattikorkeakoulujen yhteishausta 2009/1044) sekä hakijan tietojen tallentamisesta hakurekisteriin (Asetus ammattikorkeakoulujen yhteishausta 2009/1044). Ammattikorkeakoulujen yhteishaussa hakija on voinut esittää neljä hakukohdetta (amk-tutkintoon), jotka on huomioitu opiskelijavalinnassa ns. etusijajärjestyksenä (hakusija). Hakija on tullut valituksi ylimpään hakukohteeseen, johon valintapisteet ovat riittäneet. (Asetus ammattikorkeakoulujen yhteishausta 2009/1044.) Ammattikorkeakoulujen opiskelijavalintoja on jonkin verran sekoittanut tiedekorkeakouluihin haku, koska hakijan hakutoivesija ammattikorkeakoulujen yhteisvalinnassa ei ilmaise sitä, haluaako hakija ensisijaisesti ammattikorkeakouluun vai tiedekorkeakouluun (Rantanen 2004). Vuodelle 2014 suunnitellun korkeakoulujen opiskelijavalinnan uudistuksen yhteydessä, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen sähköiset hakujärjestelmät yhdistetään yhdeksi korkeakoulujen sähköiseksi hakujärjestelmäksi, jossa hakija asettaa ammattikorkeakouluista ja yliopistoista valitsemat kuusi hakukohdetta etusijajärjestykseen (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012, 2013a, 2013b).

Hakijat voidaan tarpeen vaatiessa jakaa erilaisen koulutaustan vuoksi erillisiin hakuryhmiin soveltaen yhdenmukaisia valintaperusteita samaan ryhmään kuuluviin hakijoihin (Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen). Opiskelijaksi ottamisen edellytyksenä on vuodesta 2011 (2011/953) ollut, että opiskelija on ”terveydentilaltaan ja toimintakyvyltään kykenevä opintoihin liittyviin käytännön tehtäviin tai harjoitteluun” (Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen). Ammattikorkeakoulujen edellytetään tiedottavan hakijoille terveydentilaa koskevat vaatimukset. Yhden opiskelupaikan periaatteen mukaisesti opiskelija on voinut vuodesta 1999 ottaa vastaan yhtenä lukuvuonna (Opetusministeriö 1998) ja vuodesta 2010 (2009/564) yhtenä lukukautena vain yhden yliopisto- tai ammattikorkeakoulutuspaikan (Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen). Suomessa korkeakouluissa viimeisimpänä uudistuksena on tullut niin sanottu kiintiöittäminen. Toisin sanoen ensimmäistä opiskelupaikkaa korkeakoulusta hakevat voidaan valita eri kiintiössä ja eri hakuväylän kautta kuin hakijat, joilla on jo aikaisempi korkeakoulututkinto tai opiskeluoikeus korkeakoulussa (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2013b).

Taulukko 6. Suomessa ammattikorkeakoululain (Ammattikorkeakoululaki 2003/351 muutoksineen 2009/564 ja 2013/483) asettama kelpoisuus ammattikorkeakouluopintoihin.

-
- 1) lukion oppimäärän tai ylioppilastutkinnon järjestämisestä annetussa laissa (2005/672) tarkoitetun tutkinnon;
 - 2) ammatillisen perustutkinnon tai sitä vastaavat aikaisemmat opinnot sen mukaan kuin opetus- ja kulttuuriministeriön asetuksella tarkemmin säädetään (2013/483);
 - 3) ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetussa laissa (1998/631) tarkoitetun ammatillisen perustutkinnon, ammattitutkinnon, erikoisammattitutkinnon tai niitä vastaavan aikaisemman tutkinnon sen mukaan kuin opetus- ja kulttuuriministeriön asetuksella tarkemmin säädetään; tai
 - 4) ulkomaisen koulutuksen, joka asianomaisessa maassa antaa kelpoisuuden korkeakouluopintoihin (2011/953)
 - 5) ammattikorkeakoulututkintoon johtaviin opintoihin voidaan ottaa opiskelijaksi myös muu kuin 1 momentissa tarkoitettu henkilö, jolla ammattikorkeakoulu katsoo olevan riittävät tiedot ja taidot opintoja varten
-

3.2 Opiskelijavalintojen tavoitteet ja toteutuminen

Hoitotyön opiskelijavalinnoista merkityksellisen tekee valmistuminen rekisteröityyn ammattiin, jossa persoonallisuus ja ammatillinen käytös (engl. professional conduct) ovat keskeisissä rooleissa sekä edellyttävät huolellisuutta myös opiskelijavalinnoissa (Ehrenfeld & Tabak 2000). Opiskelijavalinnan tavoitteiden ja toteutumisen kuvailussa käytettiin integroidun kirjallisuuskatsauksen tiedonhaussa (ks. luku 3.3) identifioituja hoitotyön opiskelijavalintoja kuvaavia dokumentteja ja raportteja, integroituun katsaukseen valittuja tutkimuksia ja opiskelijavalintoihin liittyviä kansainvälisiä suosituksia.

Hoitotyön opiskelijavalintojen tavoitteena on valita alalle sopivia (Opetusministeriö 2006, McNelis ym. 2010), motivoituneita, teoreettisissa ja kliinisissä opinnoissa hyvin menestyviä (Timer & Clauson ym. 2011, World Health Organisation 2009, McNelis ym. 2010) sekä hoitotyöstä realistisen kuvan omaavia opiskelijoita (Moir & Abraham 1995). Tavoitteena on myös valita hakijat, jotka osoittavat halua työskennellä terveysalalla ja kykyä itsenäiseen oppimiseen (World Health Organisation 2009). Toisaalta pyritään vähentämään opintojen keskeyttämisiä (Rantanen 2004) sekä karsimaan ne, joilla saattaa olla ongelmia mielenterveyden, päihteiden, sosiaalisen sopeutumisen ja motivaation kanssa (Rantanen 2004, Kosonen 2005). Tavoitteena on myös huomioida tulevaisuuden vaatimukset opiskelijavalinnoissa (Davies 2008) sekä lisätä läpinäkyvyyttä valintaprosesseihin esimerkiksi määrittelemällä tarkat minimikriteerit (engl. minimum acceptance criteria) valituksi tulemiselle (World Health Organisation 2009). Muita tavoitteita ovat ei-syrjivät ja hakijoiden koulutukseen hakeutumisen ajankohdan huomioivat valintaprosessit. Opiskelijavalinnan tavoitteena on myös testata hakijoiden perustieteiden ja matematiikan perustiedot, asiakkaan kohtaamiseen liittyvät taidot sekä opetuskielen kielitaito. (World Health Organisation 2009.)

Kansainvälisesti tarkasteltuna hoitotyön korkeakoulutasoisessa koulutuksessa käytetään usein niin sanottua paperivalintaa (esim. Kanada, Yhdysvallat) opiskelijavalintamenetelmänä, jossa valinta perustuu aikaisempaan koulumenestykseen lukion päättötodistuksen keskiarvon (Grade Point Average, GPA) tai yliopistossa suoritettujen kurssien keskiarvon (prerequisite GPA) perusteella (McClelland ym. 1992, Paul ym. 2004, Newton ym. 2007a, 2007b, Whyte ym. 2011). Sen sijaan esimerkiksi Italiassa on ollut käytössä kansallinen valintakoe, jonka pistemäärän perusteella hakijat valitaan eri koulutusaloille (Dante 2011). Yleisimpiä hoitotyön koulutuksessa käytettyjä valintakoemenetelmiä ovat yksilö- ja ryhmähaastattelut (Ehrenfeld & Tabak 2000), valintaessee (Sadler 2003) ja koulutusta edeltävien toisen asteen koulutuksen lopulla suoritettujen akateemista soveltuvuutta mittaavien standardoitujen testitulosten hyödyntäminen (Simmons ym. 2004, Stuenkel 2006, Newton 2007a, Newton & Moore 2009, Underwood ym. 2013).

Suomessa hoitotyön opiskelijavalintoja ovat pääsääntöisesti hallinneet psykologiset soveltuvuuskokeet (Slotte ym. 2002, Djupsjöbacka 2004) 1940-luvulta lähtien (liite 3). Valintakokeiden ja erityisesti soveltuvuuskokeiden perimmäistä tarkoitusta on ajoittain kyseenalaistettu. Varsinkin soveltuvuuskokeiden pääasiallisena tehtävänä on nähty alalle soveltumattomien karsinta eikä niinkään valinnan tekeminen. (Sorvettula 1998, Rantanen 2004.) Hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintamenetelmät ovat monipuolistuneet 2000-luvun alkupuolella (mm. Djupsjöbacka 2004). Monipuolistuminen sijoittuu koulutuspo-

liittisesti ajankohtaan, jolloin korkeakoulujen opiskelijavalinnoissa on korostettu opiskelijavalintojen sisältöjen kehittämistä ja kustannustehokkuuden parantamista (Sajavaara ym. 2002). Ammattikorkeakoulut ovat itse päättäneet opiskelijavalinnan kriteereistä ja valintakokeen käytöstä myös hoitotyön koulutuksessa. Suomessa viimeisen vuosikymmenen aikana käytössä ovat opiskelijavalinnoissa olleet sosiaali- ja terveystieteiden yhteiset valtakunnalliset arvioinnin kohteet, ja valintakokeissa on painotettu alalle soveltuvuutta arvioimalla motivaatiota, sosiaalisia valmiuksia, ja oppimis- ja työskentelyvalmiuksia (Djupsjöbacka 2004, Opetushallitus 2011). Laaja-alaisista arvioinnin kohteista johtuen valintoja on järjestetty monin eri tavoin (Djupsjöbacka 2004). Valintakomenetelminä on 2000-luvun alussa käytetty psykologisia soveltuvuustestejä, psykologien ja/tai opettajien haastatteluita, psykologien ja/tai opettajien järjestämiä ryhmätilanteita ja psykologien ja/tai opettajien laatimia aineistokokeita. Valintakokeisiin on kutsuttu vähintään noin kolminkertainen määrä hakijoita aloituspaikkoihin nähden riippuen ammattikorkeakoulusta, joista kukin on vastannut kaikista valintakokeisiin liittyvistä kustannuksista. (Djupsjöbacka 2004.) Vuonna 2001 voimaan tulleen asetuksen mukaisesti valintakokeisiin osallistumisen on oltava hakijalle maksutonta (Asetus ammattikorkeakoulujen opetuksessa perittävien maksujen perusteista 2001/653).

3.3 Opiskelijavalintamenetelmien yhteys osaamiseen ja opiskelumotivaatioon

Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmien yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon kartoitettiin integroidulla kirjallisuuskatsauksella. Integroidussa katsauksessa on mahdollista yhdistää eri metodein tehtyä tutkimusta sekä teoreettista että empiiristä tutkimusta (Whittenmore & Knafl 2005, Flinkman & Salanterä 2007, de Souza ym. 2010). Ajankohtaista tutkimustietoa haettiin tämän tutkimuksen tulosten luotettavuuden arvioimiseksi (Polit & Beck 2012, Cronin ym. 2008).

Tiedonhaussa käytettävien hakutermien muodostamiseksi selvitettiin opiskelijavalinnan sanakirjamääritelmät. Opiskelijavalinta-käsitteelle (engl. student selection) ei ole suomenkielistä sanakirjamääritelmää. Korkeakoulujen opiskelijavalintaa yleisesti käsittelevässä kirjallisuudessa opiskelijavalinta-, valintajärjestelmä-, valintamenettely- ja valintakäytäntö-käsitteillä tarkoitetaan yleensä samaa asiaa (Mielityinen & Moitus 2002). Käsitteitä käytetäänkin yleensä asiayhteyden mukaan, ja niillä on viitattu esimerkiksi: ”... aktiivisiin valintatoimiin, valinnan teknisiin ja organisatorisiin puoliin sekä valintakriteereihin” (Mielityinen & Moitus 2002). *Student selection* -käsite on määritelty Medical Subject Headings (MeSH) -asiasanastossa alakäsitteeksi, jonka yläkäsitteenä on *school admission criteria* (PubMed 2012 / s.v. selection ja admission). *Admission* määritellään pääsyksi ja sisäänpääsyksi (MOT Englanti 2013 / s.v. admission) sekä menettelytavaksi, jolla henkilö hyväksytään johonkin laitokseen, esimerkiksi yliopistoon (Oxford Advanced Learner’s Dictionary 2000 / s.v. admission). PubMed-tietokannassa *school admission criteria* määritellään vaatimuksiksi, joita käytetään valittaessa opiskelijoita akateemisiin instituutioihin. *Entrance*-, *entry*- ja *admission* kaikki tarkoittavat oikeutta liittyä johonkin laitokseen tai ryhmään. *Entrance*, *entry* ja *admission*-käsitteisiin liitetään myös niistä johdetut alakäsitteet *entrance exam*, *entry re-*

quirements ja selecting students for admission. (Oxford Advanced Learners Dictionary 2000 / s.v. entrance, entry, selection.) *Student selection* on prosessi, jota käytetään korkeakouluissa hakijoiden hyväksymiseen tai ei-hyväksymiseen.

Aiempiä tutkimuksia haettiin CINAHL-, Medline-, Medic-, PubMed- ja ERIC-tietokannoista, sähköisestä hakupalvelusta Linda/Melinda sekä käsihaulla artikkeleiden lähdeluetteloista (vuodet 1991–2011 ja 2012–2013, rajauksena *abstrakti saatavilla*) kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa kartoitettiin kansainvälisiä ja kansallisia tutkimusartikkeleita (kuvio 3) ja toisessa vaiheessa kansallisia alkuperäistutkimuksia (kuvio 4). Aikarajaus perustuu 1990-luvun alussa tapahtuneeseen murrosvaiheeseen, jolloin hoitotyön koulutuksen siirtyminen korkeakouluihin alkoi yhtäaikaaisesti useissa maissa (Spitzer & Perrenoud 2006). Samaan aikaan myös Suomessa alkoi hoitotyön koulutuksen vaiheittainen siirtyminen ammattikorkeakouluun. Hakutermejä kartoitettiin alustavassa tiedonhaussa saatujen artikkeleiden, MeSH-asiasanaston ja sanakirjamääritelmien pohjalta. Hakutermien ja tietokantojen valinnoissa hyödynnettiin informaation apua. Tutkimusartikkeleiden haulle asetettiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit (taulukko 7). Tarkoituksena oli vastata seuraaviin kysymyksiin: 1) millä menetelmillä hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden ja valintakoemenetelmien yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon on tutkittu sekä 2) mitkä hoitotyön koulutusta edeltävät tekijät ja valintakoemenetelmät ovat yhteydessä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon? Kirjallisuuskatsaukseen valittiin yhteensä 16 tieteellistä tutkimusartikkelia ja 4 kansallista alkuperäistutkimusta.

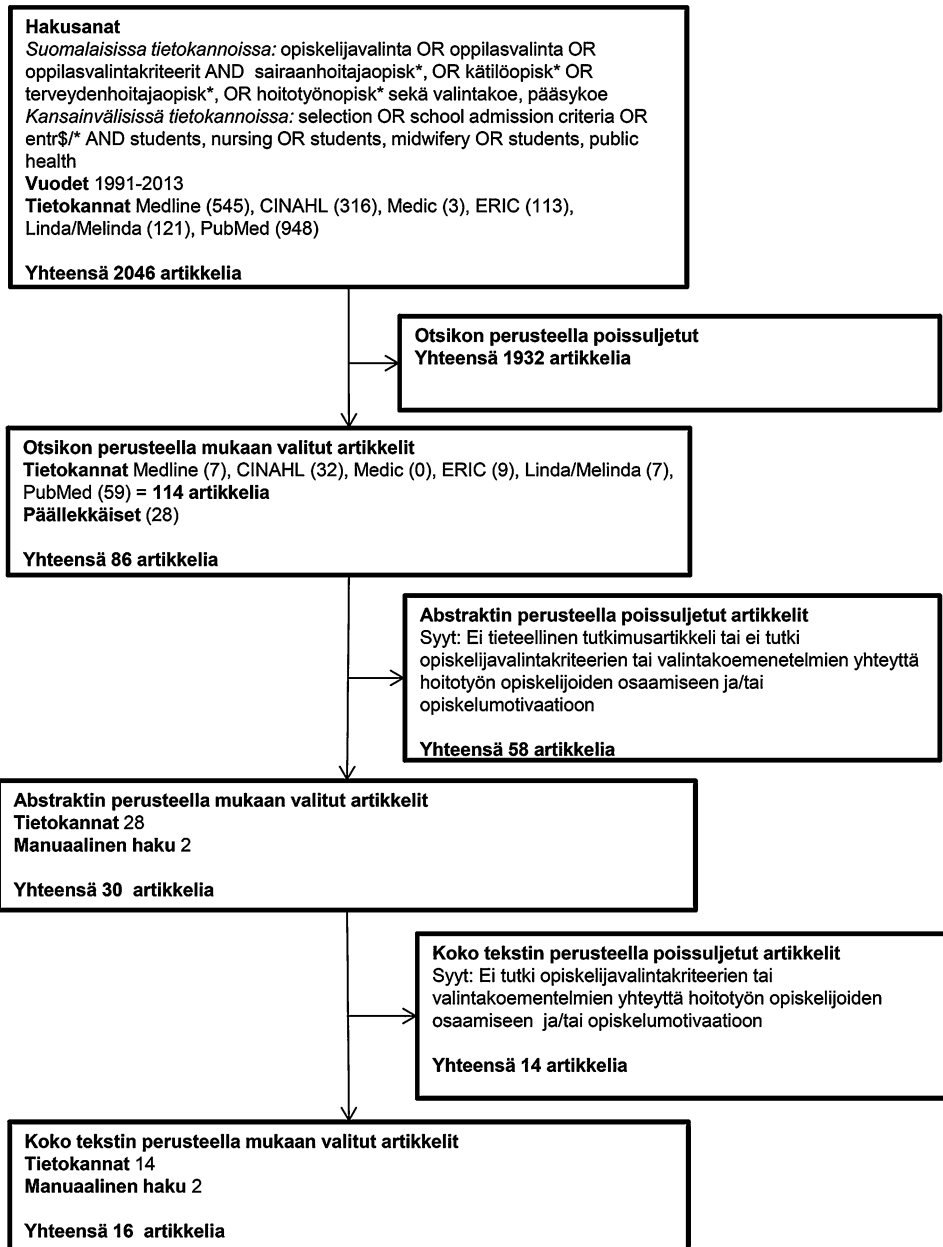
Taulukko 7. Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien tutkimusartikkeleiden sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> Tieteelliset tutkimusartikkelit, joissa on tarkasteltu hoitotyön koulutusta edeltävien kriteerien ja/tai valintakoemenetelmien yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden (bachelor-taso) osaamiseen, opiskelumotivaatioon ja/tai opintojen etenemiseen Tutkimukset, joissa on arvioitu bachelor-tasoista hoitotyön koulutusta Kansalliset alkuperäistutkimukset (myös väitöskirja- ja liseniaattitutkimukset) Julkaisukieli suomi, ruotsi, englanti, saksa 	<ul style="list-style-type: none"> Tieteelliset tutkimusartikkelit, joissa ei ole tarkasteltu hoitotyön koulutusta edeltävien kriteerien ja/tai valintakoemenetelmien yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen, opiskelumotivaatioon ja/tai opintojen etenemiseen Tutkimukset, joissa on arvioitu diploma- ja associate degree-tasoisten tutkintojen tai täydennyskoulutukseen (postgraduate degree) liittyvää opiskelijavalintaa Kehittämishankkeet, pro gradu -tutkielmat Julkaisukieli muu kuin suomi, ruotsi, englanti, saksa

Tiedonhaku tieteellisistä tutkimusartikkeleista tuotti yhteensä 2046 artikkelia, jotka väitöskirjatutkija kävi ensin lävitse otsikkotasolla ja sitten abstraktitasolla valiten sisäänottokriteerien perusteella 30 artikkelia kokotekstitarkasteluun. Tutkimusartikkeleiden kokotekstien tarkasteluun osallistui kaksi lukijaa² katsauksen luotettavuuden li-

² Väitöskirjatutkija (KT)
TtT Anne Nikula

säämiseksi. Tutkimusartikkeleista valittiin kirjallisuuskatsauksen aineistoon 16 artikkelia sisäänotto- ja poissulkukriteerien perusteella. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien tutkimusartikkeleiden tiedonhaku- ja valintaprosessi.

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkeleiden laatu arvioitiin käyttäen STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) - tarkistuslistaa (Elm ym. 2007). Tarkistuslistaa käytettiin katsauksen johtopäätöksien

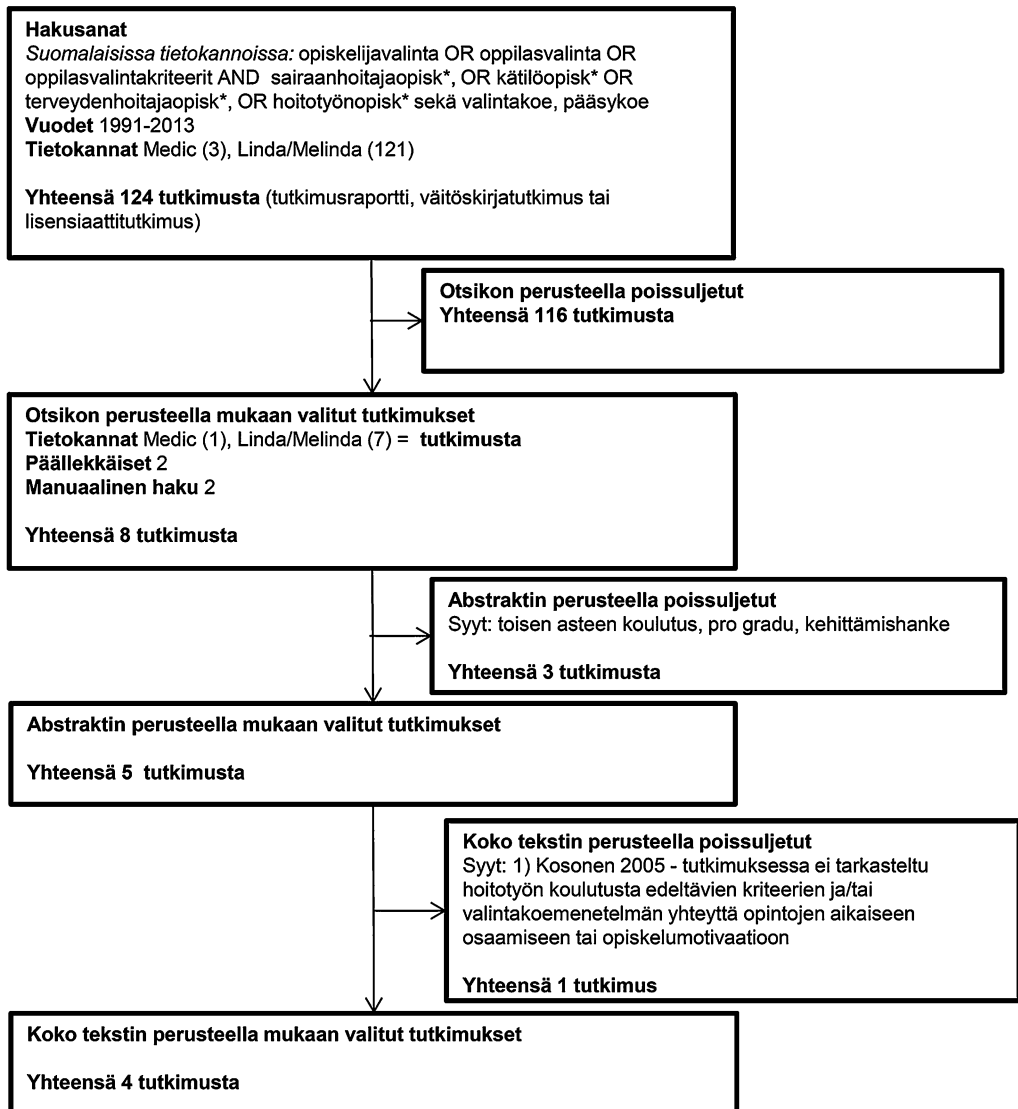
painotusten arviointiin (Flinkman & Salanterä 2007) ja eri tutkimusten mahdollisten tulosten eroavaisuuksien selittämisen helpottamiseksi (Centre for Review and Dissemination 2009). Tutkimusten laadunarviointiin osallistui kaksi itsenäistä arvioijaa (KT, AN) katsauksen luotettavuuden lisäämiseksi (Polit & Beck 2012). Tarkistuslistan kysymyksiin vastattiin dikotomisella asteikolla kyllä (1 piste) tai ei (0 pistettä). Kunkin artikkelin yhteispistemäärä on raportoitu tutkimusten keskeisiä tuloksia kuvaavassa taulukossa (liite 4). Poikittaistutkimusten osalta ylin mahdollinen pistemäärä oli 29 ja pitkittäistutkimusten 31 pistettä.

Tiedonhaku kansallisista alkuperäistutkimuksista tuotti yhteensä 124 tutkimusta, jotka väitöskirjatutkija kävi lävitse ensin otsikko- ja sitten abstraktitasolla valiten sisäänotto-kriteerien (taulukko 8) perusteella 4 tutkimusta kokotekstitarkasteluun ja aineistoksi integroituun kirjallisuuskatsaukseen (kuvio 4). Kansallisia tutkimuksia haettaessa sisäänottokriteereitä laajennettiin kattamaan koko sosiaali- ja terveysala, sillä useammas- sa kuin yhdessä tutkimuksessa hoitotyön opiskelijoita ei ollut tarkasteltu omana koulutusohjelmanaan vaan koulutusalan mukaan. Näiden alkuperäistutkimusten mukaanotto koettiin kuitenkin tärkeäksi, sillä ne oli toteutettu samassa koulutusjärjestelmässä kuin tämä tutkimus. Kansallisten alkuperäistutkimusten keskeiset tulokset on kuvattu liitteessä 4.

Taulukko 8. Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien kansallisten alkuperäistutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> Kansalliset alkuperäistutkimukset (myös väitöskirja- ja lisensiaattitutkimukset), joissa on tarkasteltu ammattikorkeakoulutasoisen hoitotyön koulutuksen tai sosiaali- ja terveysalan koulutuksen opiskelijavalintaa Alkuperäistutkimukset, joissa on tarkasteltu hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden ja/tai valintakoemien yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen, opiskelumotivaatioon ja/tai opintojen etenemiseen 	<ul style="list-style-type: none"> Kansalliset pro gradu -tutkielmat tai tutkimukset, joissa on tarkasteltu opistoasteen hoitotyön koulutusta tai täydennyskoulutusta tai jonkin muun koulutusalan kuin sosiaali- ja terveysalan opiskelijavalintaa Tutkimukset, joissa ei ole tarkasteltu hoitotyön koulutusta edeltävien kriteerien ja/tai valintakoemien yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen, opiskelumotivaatioon ja/tai opintojen etenemiseen

Kansallisia alkuperäistutkimuksia arvioitiin tarkastelemalla tutkimuksia kriittisesti (liite 4).



Kuvio 4. Hoitotyön opiskelijavalintamenetelmiä kuvaavien kansallisten alkuperäistutkimusten tiedonhaku- ja valintaprosessi.

Tieteelliset tutkimusartikkelit ovat Yhdysvalloista (11), Australiasta (1), Israelista (1), Iso-Britanniasta (1), Italiasta (1) ja Uudesta-Seelannista (1). Aineistonkeruumenetelmänä on käytetty arkistotietoja (esim. opintorekisteri, hakurekisteri) (Horns ym. 1991, McClelland ym. 1992, Byrd ym. 1999, Ehrenfeld & Tabak 2000, Dante ym. 2011, Simmons ym. 2004, Stuenkel 2006, Newton ym. 2007a, Newton ym. 2007b, Newton & Moore 2009, Shulruf ym. 2011, Whyte ym. 2011, Underwood ym. 2013) ja itsekehitettyä puolistrukturoitua haastattelulomaketta (McCallum ym. 2006) (liite 4). Kaksi tutkimuksista oli monimenetelmällisiä pitkittäistutkimuksia, joissa yhdistettiin valintaessee kirjoitukset ja arkistotiedot (Sadler 2003) sekä kysely- ja arkistotiedot (Huch ym.

1992). Tutkimuksissa on tarkasteltu hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden, valintakoemenetelmien ja persoonallisuuden yhteyttä tai kykyä ennustaa opiskelijoiden osaamista, opintojen keskeytymistä tai valmistumista (taulukko 9). Sen sijaan hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden, valintakoemenetelmien tai persoonallisuuden yhteyttä opiskelijoiden opiskelumotivaatioon ei tieteellisten tutkimusartikkeleiden tulosten perusteella ole tutkittu. Lähes kaikissa aikaisemmissa tutkimuksissa aineisto on kerätty yhdestä koulutusohjelmasta. Poikkeuksena on McClellandin ym. (1992) tutkimus, jossa aineisto on kerätty yhdeksästä koulutusohjelmasta. Tuloksia tarkasteltaessa on huomioitava, että yhdysvaltalaisissa tutkimuksissa kuvattu hoitotyön opiskelijavalinta eroaa muista maista siinä, että opiskelijat hakevat hoitotyön koulutusohjelmiin (nursing major eli upper-division opinnot) yliopistossa ennakkoehtoina määriteltyjen kurssien keskiarvolla (prerequisite GPA). Täten hoitotyön koulutusohjelmiin (korkeakouluissa) hakevat ovat jo aikaisemmin yliopistoon valittuja opiskelijoita. Yhdysvalloissa vastavalmistuneiden sairaanhoitajaopiskelijoiden tulee myös läpäistä kansallinen osaamista arvioiva kuulustelu (the National Council Licensure Examination for Registered Nurses [NCLEX-RN]) rekisteröityäkseen sairaanhoitajaksi. Useissa tutkimuksissa varsinaista opiskelijavalintaprosessin toteutumista ei kuvata lainkaan ja koulutukseen pääsyn edellytykset (hakukelpoisuus) vaihtelevat maakohtaisesti, mikä tulee huomioida tutkimustuloksia tarkasteltaessa.

Taulukko 9. Aikaisemmissa tutkimuksissa opiskelijavalintoihin liittyvien tekijöiden positiiviset (+) ja negatiiviset (-) yhteydet opiskelijoiden osaamiseen, opintojen keskeyttämiseen ja valmistumiseen.

	Opintosuoritus-	Tietotesti	Rekisteröitymis-	Opintojen kes-	Tavoiteajassa
	set		tentin läpäisy	keyttäminen	valmistuminen/
				ennen valmis-	valmistuminen/
				tumista	ei valmistumi-
					nen
Hoitotyön kou-					
lutusta edeltä-					
vät tekijät					
Aikaisempi koulumenestys: lukio	McClelland ym. 1992 (+), Shulruf ym. 2011 (+), Whyte ym. 2011 (+)	McClelland ym. 1992 (+)	McClelland ym. 1992 (+)		Dante ym. 2001 (+)
Aikaisempi koulumenestys: yliopisto	McClelland ym. 1992 (+), Newton ym. 2007a (+), Newton ym. 2007b (+)		Horns ym. 1991 (+) McClelland ym. 1992 (+) Newton & Moore 2009 (+) Stuenkel 2006 (+)	Newton & Moore 2009 (-)	Byrd ym. 1999 (+) Dante ym. 2001 (+)
Hakusija	Shulruf ym. 2011 (+)				
Hakupisteet	Whyte ym. 2011 (+)		Dante ym. 2001 (+)		
Aikaisempi hoitoalan työkokemus	Whyte ym. 2011 (-)				
Lukion biologia	Whyte ym. 2011 (+)				
Koulutukseen hakeutumisajan kohta	Whyte ym. 2011 (+)				
Koulutusta edeltävät standardoidut testit					
American College Test (ACT)	McClelland ym. 1992 (+)	McClelland ym. 1992 (+)	McClelland ym. 1992 (+)		
Health Education Systems Inc (HESI)	Underwood ym. 2013 (+)				
Nurse Entrance TEst (NET)					Simmons ym. 2004 (+)
NLN pre-admission test			Stuenkel 2006 (+)		
Scholastic Achievement Test (SAT)			Stuenkel 2006 (+)		
Valintavaiheessa käytetyt menetelmät					
Valintahaastattelut				Ehrenfeld & Tabak 2000 (+)	
Valintaessee				Sadler 2003 (+)	
Persoonallisuus				Huch ym. 1992 (+)	

Hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden yhteys opiskelijoiden osaamiseen ja opintojen etenemiseen

Aikaisempaa koulumenestystä on tarkasteltu lukion tai yliopistoaineiden keskiarvojen näkökulmasta. *Lukioaikaisen koulumenestyksen* on todettu olevan positiivisesti yhteydessä opiskelijoiden opintojen aikaisiin (McClelland ym. 1992) ja ensimmäisen vuoden (Shulruf ym. 2011) opintosuorituksiin sekä opintojen aikana suoritettuun tietotestin tulokseen, rekisteröitymistentin läpäisyyn (McClelland ym. 1992) ja opiskelijoiden valmistumiseen (Dante ym. 2011) (taulukko 9). McClellandin ym. (1992) tutkimuksessa lukion keskiarvo oli positiivisesti yhteydessä opintojen aikaiseen hoitotyön kliinisten aineiden, kaikkien aineiden (teoreettiset & kliiniset) sekä kaikkien aineiden kumulatiiviseen keskiarvoon, tietotestin tulokseen ja rekisteröitymistentin läpäisyyn. Shulrufin ym. (2011) tutkimuksessa lukion viimeisen vuoden lukuaineiden keskiarvo ennusti parhaiten ensimmäisen vuoden keskiarvoihin perustuvaa osaamista. Danten ym. (2011) tutkimuksessa tavoiteajassa valmistuneiden opiskelijoiden toisen asteen lopulliset arvosanat olivat korkeampia kuin ei-valmistuneiden opiskelijoiden. Lukion biologian arvosanalla on todettu olevan positiivinen yhteys ensimmäisen lukuvuoden kaikkien aineiden ja luonnontieteellisten aineiden keskiarvoon, mutta ei tilastollisesti merkitsevää yhteyttä ei-luonnontieteellisiin aineisiin (Whyte ym. 2011).

Hoitotyön koulutusta edeltävien *yliopistossa suoritettujen* kurssien keskiarvon on todettu olevan positiivisesti yhteydessä opintojen aikaisiin (McClelland ym. 1992) ja ensimmäisen lukukauden opintosuorituksiin (Newton ym. 2007a, 2007b), rekisteröitymistentin läpäisyyn (Horns ym. 1991, McClelland ym. 1992, Stuenkel 2006, Newton & Moore 2009) ja valmistumiseen (Byrd ym. 1999, Dante ym. 2011) (taulukko 9). Sen sijaan yhteyttä ei ole havaittu opintojen keskeyttämiseen (Newton & Moore 2009). McClellandin ym. (1992) tutkimuksessa yliopistossa suoritettujen kurssien keskiarvon todettiin olevan positiivisesti yhteydessä samoihin selitettäviin tekijöihin kuin lukion keskiarvon, mutta yliopistoaineiden keskiarvon todettiin ennustavan parhaiten koulutusohjelmissa menestymistä. Newtonin ym. (2007a) tutkimuksessa yliopistoaineiden keskiarvo oli tärkein ensimmäisen lukukauden lukuaineiden keskiarvoa selittävä tekijä, sillä se selitti noin 15,4 % ensimmäisen lukukauden keskiarvosta. Newtonin ym. (2007b) tutkimuksen mukaan yliopistoaineiden keskiarvo oli yhteydessä syyslukukaudella valittujen opiskelijoiden ensimmäisen lukukauden keskiarvoon (22 %:n tarkkuudella). Syyslukukaudella valittujen opiskelijoiden aikaisempi koulumenestys oli merkittävästi parempi kuin kevätlukukaudella valittujen opiskelijoiden (Newton ym. 2007b). Hornsin ym. (1991) tutkimuksessa yliopistoaineiden keskiarvo oli merkittävä ennustava tekijä rekisteröitymistentin läpäisyyn. Newtonin ja Mooren (2009) tutkimuksessa yliopistoaineiden keskiarvo ei selittänyt opintojen keskeyttämistä. Sen sijaan yliopistoaineiden keskiarvon todettiin olevan rekisteröitymistentin läpäisyä ennustava tekijä (Newton & Moore 2009). Byrdin ym. (1999) tutkimuksessa yliopistoaineiden keskiarvo oli positiivisesti yhteydessä valmistumiseen, mutta ikä, etninen tausta, tiedeaineiden keskiarvo ja yliopistoaineiden keskiarvo ennustivat onnistuneesti valmistumisen 77-prosenttisesti. Sadlerin (2003) tutkimuksessa opintonsa keskeyttäneiden ja valmistuneiden opiskelijoiden välillä ei todettu tilastollisesti merkitsevää eroa yliopistoaineiden keskiarvossa. Stuenkelin (2006) tutkimuksessa yliopistoaineiden keskiarvon

perusteella pystyttiin ennustamaan rekisteröitymistentin läpäisseet opiskelijat 99,5 %:n tarkkuudella mutta ei-läpäisseet tunnistettiin 100-prosenttisesti väärin.

Hakusijan on todettu olevan yhteydessä ensimmäisen vuoden opintosuorituksiin (Shulruf ym. 2011). Samoin hakupisteillä on todettu positiivinen yhteys ensimmäisen lukuvuoden opintosuorituksiin (Whyte ym. 2011) ja rekisteröitymistentin läpäisyyn (Dante ym. 2011). Shulrufin ym. (2011) tutkimuksessa hakusija oli positiivisesti yhteydessä ensimmäisen lukuvuoden kurssien keskiarvoon. Whyten ym. (2011) tutkimuksessa yliopiston antamat hakupisteet ja koulutukseen hakeutumisajankohta ennustivat parhaiten ensimmäisen lukuvuoden opinnoissa suoriutumista. Danten ym. (2011) tutkimuksessa valintakoepisteiden mukaan sijoilla 1–40 olleet opiskelijat valmistuivat todennäköisemmin kuin sijoilla 41 tai huonommin valintakokeessa pärjänneet.

Aikaisemman hoitoalan työkokemuksen on todettu olevan negatiivisesti yhteydessä valintakokeen pistemäärään (McCallum ym. 2006) ja ensimmäisen vuoden osaamiseen (Whyte ym. 2011). McCallumin ym. (2006) tutkimuksessa hoitoalan työkokemuksen omaavat hakijat saivat valintahaastattelusta keskimäärin alhaisempia pisteitä kuin alalla ei-työskennelleet. Whyten ym. (2011) tutkimuksessa hoitoalan työkokemuksen omaavilla opiskelijoilla oli merkitsevästi huonompi hoitotyön ensimmäisen lukuvuoden kaikkien aineiden keskiarvo ja kliinisten aineiden keskiarvo. Samassa tutkimuksessa koulutukseen hakeutumisajankohta oli jaettu kahteen kategoriaan sen mukaan, olivatko opiskelijat hakeneet koulutukseen heti lukion jälkeen vai vähintään yhden välivuoden jälkeen. Myöhemmin koulutukseen hakeneiden opiskelijoiden ensimmäisen lukuvuoden osaaminen oli parempaa kuin heti lukion jälkeen koulutukseen hakeneiden opiskelijoiden. Yliopiston antamat hakupisteet ja koulutukseen hakeutumisajankohta ennustivat parhaiten ensimmäisen lukukauden osaamista (kaikkien aineiden keskiarvo, luonnontieteellisten aineiden keskiarvo ja hoitotyön kliinisten aineiden keskiarvo). (Whyte ym. 2011.)

Hoitotyön koulusta edeltävien standardoitujen testien yhteys osaamiseen ja opintojen etenemiseen

Aikaisemmissa tutkimuksissa on hyödynnetty erilaisten standardoitujen testien tuloksia kuvaamaan opiskelijoiden hoitotyön koulutusta edeltäviä ominaisuuksia, pääasiassa akateemista soveltuvuutta (taulukko 10).

Taulukko 10. Aikaisemmissa tutkimuksissa käytetyt standardoidut testit.

Testi	Osiot
American College Test (ACT)	luetun ymmärtäminen, englanninkielen taito, luonnontieteelliset aineet, yhteiskunnalliset aineet
Health Education Systems Inc (HESI) admission assessment	matematiikka, englanninkielen taso, yleistieto, tiedeaineet
Nurse Entrance Test (NET)	luetun ymmärtäminen, päättelykyky, sosiaalinen paine
National League for Nurses (NLN) pre-admission exam	kielitaito (esim. luetun ymmärtäminen), matematiikka (perustaidot: yhteenlasku, kertolasku, muunnokset sekä sovellettu matematiikka), tiedeaineet (biologia, kemia, fysiikka, maantieto)
Scholastic Achievement Test (SAT)	kriittinen lukutaito (sanavarasto, lauserakenteiden ymmärtäminen), matematiikka ja kirjoittamistaito

Hoitotyön koulutusta edeltävien standardoitujen testien tulosten on todettu olevan positiivisesti yhteydessä opiskelijoiden osaamiseen (McClelland ym. 1992, Underwood ym. 2013), rekisteröitymistentin läpäisyyn (Stuenkel 2006) ja valmistumiseen (Simmons ym. 2004) (taulukko 9). McClellandin ym. (1992) tutkimuksessa American College Testin (ACT) yhteiskuntatieteiden, lukemisen ja englannin kielen osiot ennustivat opintojen aikana tehdyn tietotestin (Assess Test) läpäisyä. ACT:n yhteispistemäärä ennusti parhaiten tietotestissä menestymistä ja rekisteröitymistentin läpäisyä (McClelland ym. 1992). Underwoodin ym. (2013) tutkimuksessa HESI-testin kaikki osiot olivat positiivisesti yhteydessä ensimmäisen lukukauden kolmen opintojakson arvosanoihin. HESI-testin kaikki osiot sekä kokonaispistemäärä selittivät 32 % vaihtelusta hoitotyön perusteissa menestymisestä. HESI-testin kokonaispistemäärä, englannin kielen sekä anatomian ja fysiologian osiot selittivät parhaiten osaamista community health nursing -opintojaksolla (41 % vaihtelusta) ja health & physical assessment -opintojaksolla (27 % vaihtelusta) (Underwood ym. 2013). Stuenkelin (2006) tutkimuksen mukaan Scholastic Achievement Test (SAT)- ja National League for Nurses (NLN) pre-admission exam -tulokset olivat positiivisesti yhteydessä rekisteröitymistentin läpäisyyn. SAT- ja NLN-testitulosten sekä yliopistoaineiden keskiarvon perusteella pystyttiin tunnistamaan 80 % rekisteröitymistentin läpäisseistä ja ei-läpäisseistä opiskelijoista. Käytännöllisimmiksi valintavaiheen kriteereiksi todettiin kuitenkin yliopistoaineiden keskiarvo ja NLN-testi, jotka yhdessä selittivät 16 % vaihtelusta ja identifioivat 17 % (n=10) ei-läpäisseistä opiskelijoista. (Stuenkel 2003.) Simmons ym. (2004) tutkimuksessa Nurse Entrance Test (NET) ennusti koulutusohjelmasta valmistuneet 61 %:n tarkkuudella ja ei-valmistuneet opiskelijat 49 %:n tarkkuudella.

Valintavaiheessa käytettyjen menetelmien yhteys opintojen etenemiseen

Aikaisemmissa tutkimuksissa on tarkasteltu viiden erityyppisen valintakokeen (kansallinen pääsykoe, valintaessee, valintahaastattelu, psykometriset testit, persoonallisuusluokittelu) yhteyttä opiskelijoiden opintojen etenemiseen. Eri valintakokeella saaduilla pistemäärillä on todettu positiivinen yhteys valmistumiseen (Dante ym. 2001), opintojen keskeyttämiseen (Ehrenfeld & Tabak 2000, Sadler 2003) ja valituksi tulemiseen (McCallum ym. 2006) (taulukko 9). Valintaesseen laadullisen analyysin tuloksena valmistuneiden ja keskeyttäneiden opiskelijoiden välillä merkittävimpana erona oli se, että opintonsa keskeyttäneet kuvailivat hoitotyön itsestään ulkopuolisena toimintana, kun taas valmistuneet kirjoittivat sairaanhoitajana olemisesta ja sairaanhoitajaksi tulemisesta (Sadler 2003). Valintahaastatteluiden todettiin vähentävän henkilökohtaisista syistä johtuvaa opintojen keskeyttämistä ensimmäisen vuoden aikana, vaikka haastatteluiden kautta valittujen opiskelijoiden kohdalla keskeyttämisiä ilmeni kuitenkin vielä n. 30 % (Ehrenfeld & Tabak 2000). Yksilöhaastatteluihin osallistuneiden (n=1154) opiskelijoiden keskeyttämisprosentti oli alhaisempi kuin ryhmähaastatteluihin osallistuneiden (n=450). Aikaisemman koulumenestyksen ja psykometristen testien perusteella valittujen opiskelijoiden keskeyttämisprosentti oli vielä korkeampi kuin yksilöhaastatteluihin tai ryhmähaastatteluihin osallistuneiden opiskelijoiden. (Ehrenfeld & Tabak 2000.)

Valintavaiheessa tehtyjen persoonallisuusluokitteluiden (16 Personal Factors) on todettu olevan yhteydessä opiskelijoiden valmistumiseen, opintoalan vaihtamiseen ja opintojen

lopettamiseen. Valmistuneiden opiskelijoiden persoonallisuustyytit erosivat merkittävästi opintoainetta vaihtaneiden ja opintonsa keskeyttäneiden persoonallisuustyyteistä (Huch ym. 1992). Valmistuneet opiskelijat olivat esimerkiksi F-faktorin mukaan eläväisiä, innostuneita, puheliaita, huolettomia ja iloisia, kun taas opintoainetta vaihtaneet tai opintonsa lopettaneet olivat pessimistisimpiä, hillitympiä, pidättyväisempiä, sisäänpäin kääntyvimpiä ja harkitsevaisempia kuin valmistuneet opiskelijat (Huch ym. 1992).

Sosiaali- ja terveystieteiden koulutusta edeltävien tekijöiden ja valintavaiheessa käytettyjen menetelmien yhteydet opiskelijoiden osaamiseen, opintojen keskeyttämiseen, opiskelumotivaatioon ja työhön liittyvään itsetuntoon

Kansallisissa alkuperäistutkimuksissa (n=4) aineistonkeruumenetelmänä on käytetty arkistotietoja (Rantanen 2001) sekä arkistotietoja ja kyselyä (Vehviläinen 1998, Slotte ym. 2002, Rantanen 2004). Alkuperäistutkimuksissa on tarkasteltu sosiaali- ja terveystieteiden koulutusta edeltävien tekijöiden ja valintavaiheessa käytettyjen menetelmien yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen, opintojen keskeyttämiseen, opiskelumotivaatioon ja työhön liittyvään itsetuntoon (taulukko 11). Sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoihin liittyvät aineistot on kerätty yhden ammattikorkeakoulun yhdestä suuntautumisvaihtoehdosta (Vehviläinen 1998), kahden ammattikorkeakoulun yhdestä koulutusalaasta (Slotte ym. 2002), kaikkien Suomen ammattikorkeakoulujen yhdestä koulutusalaasta (Rantanen 2004) ja 21 ammattikorkeakoulun yhdestä koulutusalaasta (Rantanen 2001).

Taulukko 11. Kansallisten alkuperäistutkimuksien opiskelijavalintoihin liittyvien tekijöiden yhteydet opiskelijoiden osaamiseen, opintojen keskeyttämiseen, opiskelumotivaatioon ja työhön liittyvään itsetuntoon.

	Opintosuoritukset	Opintojen keskeyttäminen	Opiskelumotivaatio	Työhön liittyvä itsetunto
Hoitotyön koulutusta edeltävät tekijät				
Aikaisempi koulumestys:				
-lukion päättötodistus	Rantanen 2004 (+)			
-ylioppilastodistus	Rantanen 2004 (+)			
-reaalin arvosana	Rantanen 2004 (+)			
-hakutodistuksen keskiarvo	Vehviläinen 1998 (+), Rantanen 2001 (+)			
Hakusija		Rantanen (2004) (+)		
Hakupisteet	Rantanen 2001 (+)			
Pohjakoulutus	Slotte ym. 2002 (+)	Rantanen 2004 (+/-)	Slotte ym. 2002 (+) (1 väittäjä motivaatioita)	
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta	Rantanen 2004 (+)			
Valintavaiheessa käytetyt menetelmät				
Valintakoe	Rantanen 2001 (+)	Rantanen 2004 (-)		Rantanen 2004 (+)
Soveltuvuuskoee	Vehviläinen 1998 (+)			
-oppimistehtävä	Slotte ym. 2002 (+)			

+ = positiivinen yhteys, - = negatiivinen yhteys, +/- = ei yhteyttä

Kansallisissa alkuperäistutkimuksissa aikaisempaa koulumenestystä on tarkasteltu *lukioaikaisen koulumenestyksen ja hakutodistuksen* näkökulmasta. *Lukioaikaisen koulumenestyksen* on todettu olevan positiivisesti yhteydessä opiskelijoiden kaikkien opiskeluvuosien opintosuorituksiin. Rantasen (2004) tutkimuksessa (n=7199) lukion päättötodistuksen, ylioppilastodistuksen ja reaalien arvosanan todettiin olevan yhteydessä sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintojen aikaisiin opintosuorituksiin perustuvaan osaamiseen. Lukion päättötodistuksen keskiarvo ennusti opintomenestystä parhaiten (46 %) ja reaalien arvosana toiseksi parhaiten (18 %). Kun ylioppilastodistus, lukion päättötodistus ja valintakoepisteet yhdistettiin, saatiin pisteystysuhteita selittäviksi tekijöiksi lukion päättötodistus (52 %), ylioppilaskirjoitukset (34 %) ja valintakoe (14 %). Myös hakutodistuksen on todettu olevan positiivisesti yhteydessä opiskelijoiden alku- ja loppuvaiheen (Vehviläinen 1998) ja opintojen aikaisiin opintosuorituksiin (Rantanen 2001). Vehviläisen (1998) tutkimuksessa koulutodistuksella havaittiin olevan positiivinen yhteys terveydenhoitajaopiskelijoiden perusopintojen ($r=0,341$) ja ammattiopintojen ($r=0,354$) osaamiseen (n=45). Rantasen (2001) tutkimuksessa hakutodistus ennusti sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden (n=4577) opintomenestystä (lopputyön arvosana, opintoviikkomäärällä painotettu keskiarvo) (selitysaste 16 %).

Hakusijan on todettu olevan positiivisesti yhteydessä opintojen keskeyttämiseen (Rantanen 2004). Rantasen (2004) tutkimuksessa hakusija oli voimakkaimmin yhteydessä sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintojen keskeyttämiseen. Hakupisteiden on todettu sen sijaan olevan yhteydessä opiskelijoiden opintosuorituksiin (Rantanen 2001). Rantasen (2001) tutkimuksessa hakupisteillä pystyttiin selittämään noin kahdeksan prosenttia sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintojen aikaisesta osaamisesta (lopputyön arvosana, opintoviikkomäärällä painotettu keskiarvo). Pohjakoulutuksen on todettu olevan positiivisesti yhteydessä opiskelijoiden opintosuorituksiin ja opiskelumotivaatioon (Slotte ym. 2002) sekä negatiivisesti yhteydessä opintojen keskeyttämiseen (Rantanen 2004). Slotten ym. (2002) tutkimuksessa ylioppilastutkinnon suorittaneiden sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden (n=88) osaaminen perusopinnoissa kahden ja puolen vuoden opintojen jälkeen oli merkittävästi parempi kuin lähihoitajatutkinnon omaavien osaaminen. Ammattiopinnoissa sen sijaan ei havaittu merkitseviä eroja, vaikka suuntaus näyttikin olevan samanlainen (Slotte ym. 2002). Rantasen (2004) tutkimuksessa pohjakoulutuksella ei todettu olevan yhteyttä sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintojen keskeyttämiseen. Slotten ym. (2002) tutkimuksessa pohjakoulutuksella todettiin positiivinen yhteys sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opiskelumotivaatioon, jota kartoitettiin yhdellä kysymyksellä. Tutkimuksessa lähihoitajatutkinnon omaavien itsearvioitu opiskelumotivaatio oli kahden ja puolen vuoden opiskelun jälkeen korkeampi kuin ylioppilastutkinnon suorittaneiden opiskelijoiden opiskelumotivaatio (Slotte ym. 2002). Hoitoalalla työskentelyn ennen koulutusta on myös todettu olevan positiivisesti yhteydessä opiskelijoiden opintosuorituksiin. Rantasen (2004) tutkimuksessa työkokemus sosiaali- ja terveysalalla ennusti opintomenestystä kaikkina opintovuosina (selitysosuus 19 %).

Valintakokeen on todettu aikaisemmissa kansallisissa alkuperäistutkimuksissa olevan yhteydessä sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintosuorituksiin (Vehviläinen 1998, Rantanen 2001, Slotte ym. 2002) ja työhön liittyvään itsetuntoon (Rantanen 2004). Sen sijaan valintakokeen ei ole todettu olevan yhteydessä opintojen keskeyttä-

miseen (Rantanen 2004). Vehviläisen (1998) tutkimuksessa (n=45) valintakoepistemäärällä oli yhteys terveydenhoitajaopiskelijoiden syventäviin opintoihin ($r=0,529$) ja ammattiopintoihin ($r=0,536$) sekä melkein merkitsevä yhteys itsearvioituihin oppimistuloksiin, joita kartoitettiin kolmella väittämällä. Sen sijaan valintakokeen ei todettu olevan yhteydessä opiskelijoiden itseohjautuvuuteen (Vehviläinen 1998). Rantasen (2001) tutkimuksessa valintakoe selitti neljä prosenttia (4 %) sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoiden opintomenestyksestä (lopputyön arvosana, opintoviikkomäärällä painotettu keskiarvo). Valintakokeen ja hakutodistuksen yhdistetty selitysosuus oli 20 % opintomenestyksestä. Slotten ym. (2002) tutkimuksessa aineistokokeessa keskinkertaisesti tai hyvin menestyneet terveystieteiden opiskelijat saivat korkeampia terveystieteiden perus- ja ammattiopintojen arvosanoja kuin heikosti menestyneet. Aineistokokeessa menestyminen oli yhteydessä terveystieteiden opintomenestykseen myös pohjakoulutuksen vakioinnin jälkeen (Slotte ym. 2002). Rantasen (2004) tutkimuksessa sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoiden valintakoemenestys oli yhteydessä hyvään itsetuntoon työelämässä. Valintakokeessa hyvin menestyneet opiskelijat kokivat asemansa työyhteisössä melko hyvänä tai vahvana (Rantanen 2004).

3.4 Yhteenvedo opiskelijavalinnoista ja valintamenetelmistä

Hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintoja on pääasiassa säädelty Euroopassa ja Suomessa vain hakukelpoisuuden osalta, ja korkeakoulut ovat voineet itse päättää valintakriteereistä sekä valintakokeen käytöstä. Hoitotyön opiskelijavalintojen arvioinnin kohteet (esim. motivaatio, sosiaaliset valmiudet) ovat hyvin laaja-alaisia, mikä on osaltaan mahdollistanut opiskelijavalintojen toteuttamisen monin eri tavoin. Kirjallisuuskatsauksen perusteella opiskelijavalintamenetelmät voidaan jakaa karkeasti kahteen eri ryhmään: 1) paperivalintaan (aikaisempi koulumenestys tai aikaisempi koulumenestys ja koulutusta edeltävän standardoidun testin tulokset) ja 2) valintakokeeseen perustuvaan valintaan. Kansallisesti hoitotyön koulutuksen opiskelijavalinnoissa on käytetty ja käytetään edelleen valintakoetta. Kansainvälisessä vertailussa on tärkeää huomioida opiskelijavalintojen ajankohtien eroavuudet, jotka saattavat vaikuttaa myös tutkimustuloksiin. Esimerkiksi Yhdysvalloissa hoitotyön koulutukseen hakevat opiskelijat ovat jo yliopistoon aiemmin hyväksytyjä opiskelijoita, ja näin ollen hakijaryhmänä homogeenisempia keskenään kuin ne korkeakouluhakijat, jotka hakevat suoraan hoitotyön koulutukseen.

Hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen ja opintojen etenemiseen on tutkittu ylivoimaisesti eniten. Tulosten mukaan aikaisemman koulumenestyksen keskiarvo ennustaa parhaiten opiskelijoiden opintosuorituksiin perustuvaa osaamista. Kansallisten tutkimusten mukaan hoitotyön koulutus tähtää kuitenkin työelämään soveltuvien hakijoiden valintaan, jolloin aikaisempi koulumenestys ei voi olla ainoa kriteeri onnistuneelle opiskelijavalinnalle (Rantanen 2001, Slotte ym. 2002).

Eri valintakoemenetelmien on todettu olevan vahvimmin yhteydessä opiskelijoiden osaamiseen ja opintojen keskeyttämiseen. Tutkimustuloksien vertailtavuutta vaikeuttaa kuitenkin erilaisten ja suurimmaksi osaksi standardoimattomien valintakoemenetelmi-

en käyttö, mikä heikentää tutkimusten ennustevaliditeettia (Rantanen 2004). Tässä tutkimuksessa toteutetun integroidun katsauksen tulokset jäävät yksittäisten tutkimuksien varaan ja tulokset ovat myös osittain ristiriitaisia keskenään esimerkiksi tutkittaessa valintakokeiden yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen. Yhdessä tutkimuksessa soveltuvuuskokeesta saadut valintakoepisteet olivat vahvimmin yhteydessä terveydenhoitajaopiskelijoiden ammattiopintoihin ja syventäviin opintoihin (Vehviläinen 1998), kun taas toisessa tutkimuksessa hakutodistus selitti parhaiten opiskelijoiden opintojen loppuvaiheen osaamista ja valintakoe vain pienen osan osaamisesta (Rantanen 2004). Tosin Rantasen (2004) tutkimuksessa tarkasteltiin yleisesti valintakokeen yhteyttä osaamiseen ja Vehviläisen (1998) yhden valintakoemenetelmän näkökulmasta. Vaikka yksilö- ja ryhmähaastattelut ovat hoitotyön koulutuksessa yleisimmin käytetyt valintakoemenetelmät (Ehrenfeld & Tabak 2000), tutkimustietoa korkeakoulutasoisista hoitotyön opiskelijavalinnoista on niukasti saatavilla. Ainoastaan yhdessä tutkimuksessa tarkasteltiin yksilö- ja ryhmähaastatteluiden yhteyttä opintojen keskeyttämiseen (Ehrenfeld & Tabak 2000). Haastattelujen haasteina ovat hakijan antamien vastausten luotettavuuden todentaminen sekä tulosten objektiivinen arviointi (Rantanen 2004). Myös valintaesseeiden käyttö on ollut hoitotyön koulutuksessa usein käytetty valintamenetelmä, mutta ennalta lähetettyjen esseiden ongelmana on ollut kirjoittajan todentaminen (Sadler 2003).

Hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen ja opintojen etenemiseen on tutkittu paljon, mutta kyseisten tekijöiden yhteyttä opiskelumotivaatioon on tarkasteltu ainoastaan yhdessä tutkimuksessa yhteen väittämään perustuen. Eri valintakoemenetelmiä on tutkittu erittäin vähän ja tutkimukset kohdentuvat vain muutamiin valintakoemenetelmiin. Eniten tutkittuna alueena ovat olleet valintakoemenetelmien yhteydet opiskelijoiden osaamiseen ja opintojen keskeyttämiseen. Yhdessäkään tutkimuksessa ei ole tutkittu valintakoemenetelmän yhteyttä opiskelumotivaatioon tai opiskelijoiden kliinisiin taitoihin, sillä osaamisen arvioinnissa on pääasiallisesti käytetty opintosuorituksia. Seurantatutkimukset puuttuvat lähes täysin eikä yhdessäkään tutkimuksessa ole vertailtu kahta valintakoemenetelmää. Valintakoemenetelmän yhteyttä työelämässä menestymiseen ei myöskään ole tutkittu. Kirjallista koetta ei ole tarkasteltu aikaisemmissa tutkimuksissa. Yhteenvetona voidaan todeta, että hoitotyön koulutuksessa käytettävien valintakoemenetelmien tutkimiselle on tarvetta. Erityisesti tutkimusta tulisi kohdentaa Suomessa soveltuvuuskokeisiin, jotka ovat hallinneet hoitotyön opiskelijavalintoja. Soveltuvuuskokeiden vertailuperustana tulee käyttää toista valintakoemenetelmää sekä tutkimuksissa tulee käyttää pitkäaikaistutkimusotetta ja monipuolisia arviointimenetelmiä tulosten selityksensä lisäämiseksi.

4. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämä seurantatutkimus kohdentuu hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintoihin. Tutkimuksen tarkoituksena on vertailla soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamista ja opiskelumotivaatiota sekä näihin yhteydessä olevia tekijöitä (kuvio 5). Hoitotyön opiskelijoiden osaamista arvioidaan itsearviointeilla ja opintosuoritusten perusteella. Opiskelumotivaatiota arvioidaan itsearviointien perusteella. Seurantatutkimus sisältää kolme mittausajankohtaa: valintakoevaihe, koulutuksen kolmas lukukausi ja valmistumisvaihe. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa kahden valintakoemenetelmän yhteydestä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon sekä tulosten perusteella tehdä hoitotyön opiskelijavalintoihin liittyviä kehittämissuhteita. Tutkimus tuottaa myös tietoa hoitotyön opiskelijoiden osaamisesta ja opiskelumotivaatiosta opintojen eri ajankohtina. Tietoa voidaan hyödyntää opetussuunnitelmien ja opiskelijoille suunniteltavien tukitoimien kehittämisessä.

Tutkimuksessa vastataan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitä eroja kahdella valintakoemenetelmällä valittujen opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa ilmenee?
2. Mitä eroja kahdella valintakoemenetelmällä valittujen opiskelijoiden osaamisen ja opiskelumotivaation muutoksessa opintojen aikana ilmenee?
3. Mitkä tekijät ovat yhteydessä kahdella valintakoemenetelmällä valittujen opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon?
4. Mitkä tekijät selittävät kahdella valintakoemenetelmällä valittujen opiskelijoiden osaamisen ja opiskelumotivaation eroja?

5. TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusasetelma

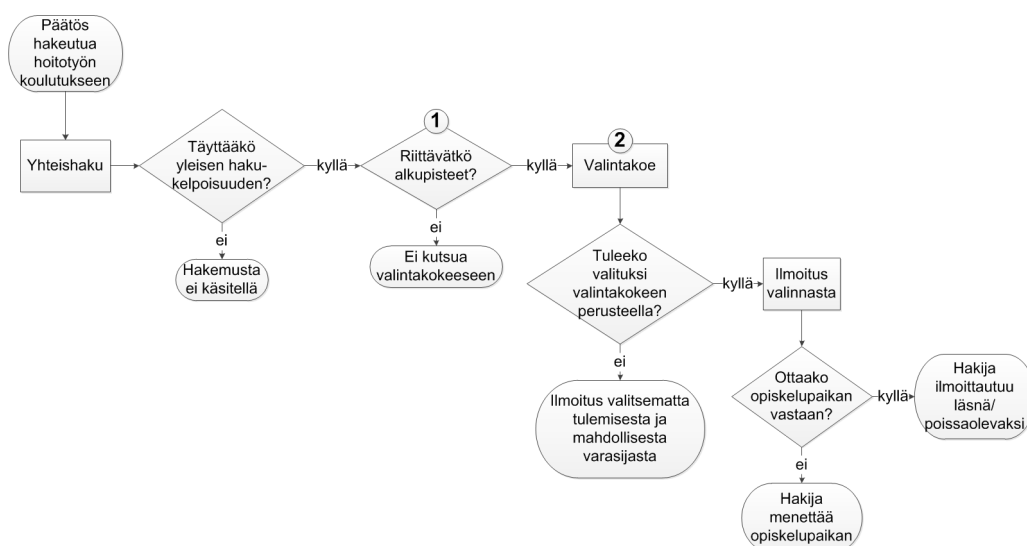
Seurantatutkimus toteutettiin kohorttitutkimusasetelmaa hyödyntäen. Kohortilla tarkoitetaan tarkoin määriteltyä ryhmää, jonka jäsenillä on jokin yhdistävä tekijä (esim. ikä, ammatti) tai tapahtuma (Martin 2005, Healy & Devane 2011). Kohorttitutkimukset alkavat kohorttiin otettavien valinnalla, ja tätä tarkoin määriteltyä ryhmää seurataan ajassa eteenpäin tai taannehtivasti (Uhari & Nieminen 2001). Analyttisissä kohorttitutkimuksissa tarkoituksena on usein ryhmien välisten erojen sekä muuttujien välisten suhteiden tarkastelu (Bowling 2002). Tiedon kerääminen aloitetaan altisteesta, ja altistuneiden ja ei-altistuneiden ryhmiä seurataan (Uhari & Nieminen 2001, Bowling 2002). Tässä tutkimuksessa muodostettiin kaksi seurattavaa kohorttia hoitotyön opiskelijavalinnoissa käytettyjen valintakoemenetelmien mukaan: valintakoemenetelmä 1 (VAL1) *soveltuvuuskoe ja yksilöllinen opettajahaastattelu* sekä valintakoemenetelmä 2 (VAL2) *kirjallinen koe* (kuvio 5). Tutkimus erosi klassisesta analyttisestä kohorttitutkimuksesta siten, että tässä tutkimuksessa käytettiin kahta ns. altistunutta ryhmää (molemmat ryhmät olivat altistuneet osallistumalla valintakokeeseen). Ryhmien välisen eron oletettiin siis muodostuvan eri valintakoemenetelmästä.

Seurantatutkimuksissa, joita kutsutaan usein kirjallisuudessa myös pitkittäistutkimuksiksi (follow up, longitudinal, prospective), aineistoa kerätään ainakin kahtena eri mitauskertana (Bowling 2009, Healy & Devane 2011). Pitkittäisasetelmaa käytetään usein tutkimuksissa, joiden tarkoituksena on selvittää eri yhteydessä olevien tekijöiden lisäksi eri ilmiöiden muutoksia tai niiden kehittymistä ajan kuluessa (LoBiondo-Wood & Haber 2010, Polit & Beck 2012). Tässä tutkimuksessa käytettiin pitkittäisasetelmaa, sillä seurantatutkimus antaa vahvempaa tietoa opiskelijoiden opinnoissa menestymisestä ja siihen liittyvistä muutoksista useita vuosia (3,5–4,5 vuotta) kestävien opintojen aikana.

Tässä seurantatutkimuksessa tutkimusaineisto kerättiin sekä retrospektiivisesti että prospektiivisesti (kuvio 5). Retrospektiivinen tutkimusaineisto kerättiin hoitotyön opiskelijoiden valintakoevaiheesta. Prospektiivinen tutkimusaineisto kerättiin hoitotyön opiskelijoiden kolmannella lukukaudella ja valmistumisvaiheessa. Ensimmäisen mittauksen ajankohdaksi valittiin kolmas lukukausi, sillä opiskelijat ovat ehtineet opiskella suurimmaksi osaksi niin sanottuihin perusopintoihin kuuluvat oppiaineet, ja heidän osaamisessaan voidaan olettaa tapahtuneen muutoksia opintojen aloituksen jälkeen. Täten opiskelijoiden osaamisen ja opiskelumotivaation tarkastelu kyseisenä ajankohtana on tarkoituksenmukaista ja tärkeää. Valmistumisvaihe valittiin toiseksi mittausajankohdaksi, sillä esimerkiksi osaamisen voidaan olettaa saavuttaneen hoitotyön ammattihenkilöksi rekisteröitymisen vaatiman tason. Lisäksi hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen opiskelumotivaatiosta tai opiskelumotivaation muutoksista opintojen aikana ei löydetty aikaisempaa tutkittua tietoa.

5.2 Tutkimuskohteena olleet valintakoemenetelmät

Tässä tutkimuksessa vertailtiin kahta valintakoemenetelmää: **soveltuvuuskoe** (VAL1) ja **kirjallinen koe** (VAL2). Soveltuvuuskoe oli vallitsevana hoitotyön opiskelijavalintamenetelmänä tutkimuksen kohteena olleessa ammattikorkeakoulussa. Tutkimusajankohtana hoitotyön opiskelijat valittiin koulutukseen soveltuvuuskokeella syyskuu 2002 – syyskuu 2003 välisenä aikana. Tämän jälkeen kyseisessä ammattikorkeakoulussa siirryttiin kirjalliseen kokeeseen, jolla pyrittiin mittaamaan hakijoiden teoreettisia taitoja ja motivaatiota kustannustehokkaammalla tavalla. Tutkimusajankohtana hoitotyön opiskelijat valittiin koulutukseen kirjallisella kokeella keuhku 2004 – syyskuu 2004 välisenä aikana. Soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintaprosessi erosi kahden kohdan osalta (kuviu 6, kohdat 1 ja 2). Soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden oli mahdollisuus saada alkupisteitä hoitoalan työkokemuksen perusteella (kuviu 6, kohta 1) (luku 5.2.1). Lisäksi valintaprosessi erosi käytetyn valintakoemenetelmän osalta (kuviu 6, kohta 2) (luku 5.2.1, 5.2.2).



1= Ero alkupisteissä.

2= Soveltuvuuskoe tai kirjallinen koe.

Kuvio 6. Seurantatutkimuksen ajankohtana käytetty valintaprosessi.

5.2.1 Soveltuvuuskoe

Tutkimusajankohtana syyskuu 2002–syyskuu 2003 tutkimukseen osallistuneessa ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintamenetelmänä käytettiin soveltuvuuskoea, johon oli yhdistetty opettajien järjestämät yksilöhaastattelut (taulukko 12). Valtakunnallisen käytänteen mukaan valintakokeisiin kutsuttiin hakijoita aloituspaikkoihin nähden noin kolmenkertainen määrä niin sanottujen alkupisteiden perusteella. Alkupisteet muodostettiin koulumenestyksen (enintään 30 pistettä), työko-

kemuksen (enintään 10 pistettä) ja ensisijaisen hakutoiveen (5 pistettä) perusteella. Hakija, joka oli asettanut ensimmäiseksi hakutoiveekseen jonkin sosiaali- ja terveystieteiden alan koulutusohjelman/suuntautumisvaihtoehdon, sai viisi lisäpistettä. Alkupisteet nolattiin ja lopullinen valinta tehtiin valintakoemenestyksen perusteella. (Opetushallitus 2002, 2003, Arene 2003.)

Taulukko 12. Soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden valintakokeiden ajankohdat, koulutuksen aloitusajankohdat, enimmäispistemäärät ja aloituspaikkojen lukumäärät.

Valintamenetelmä	Koulutuksen aloitusajankohta		Valintakokeen ajankohdat	Enimmäispistemäärät	Aloituspaikat		
					HT ¹	KLO ²	TH ³
Soveltuvuuskoee	2003	Kevät	Lokakuu 2002	55*	60	34	20
		Syksy	Kesäkuu 2003	55*	60*	34*	20*
	2004	Kevät	Lokakuu 2003	55**	82*	36*	22*

* tarkistettu kyseisten ajankohtien valintakoeluteluista

** tarkistettu Opetushallituksen erityisasiantuntija Outi Kivipellolta (20.11.2012, 22.11.2012)

¹Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

²Kättilötyön suuntautumisvaihtoehto

³ Terveystieteiden suuntautumisvaihtoehto

Soveltuvuuskoee koostui henkilöarviointiin perustuvista opiskeluedellytyksiä ja oppimiskapasiteettia mittaavista tehtävistä, opiskelustrategioihin ja tiedon prosessointiin liittyvistä tehtävistä, persoonallisuustestistä, psykologin arvioimasta ryhmätyötilanteesta ja psykologin haastattelusta (taulukko 13). Soveltuvuuskoetta täydennettiin hoitotyön opettajien järjestämällä yksilöhaastatteluilla. Yksilöhaastattelut olivat kestoltaan 10–15 minuuttia, ja niiden pohjana käytettiin haastattelulomaketta. Lomake oli jaettu neljään sisältöalueeseen: 1) motivaatio, asenne ja ammattikuva, 2) resurssiarvio, 3) opiskelu ammattikorkeakoulussa ja 4) opiskeluun ja ammattiin liittyvät erityiskysymykset. Jokainen sisältöalue arvioitiin asteikolla 0–5. Psykologin suorittamasta joukkokokeesta (tehtävät, persoonallisuustesti) (enintään 15 pistettä), haastattelusta (enintään 30 pistettä) ja ryhmätyötilanteesta (enintään 5 pistettä) sekä hoitotyön opettajien yksilöhaastatteluista (enintään 5 pistettä) saadut pisteet yhdistettiin ja lopullinen opiskelijavalinta tehtiin näiden yhteispisteiden perusteella (enintään 55 pistettä).

Taulukko 13. Kuvaus soveltuvuuskokeen eri osista¹

Osat	Mitä arvioitiin	Menetelmät
Opiskeluedellytyksiä, oppimiskapasiteettia mittaavat tehtävät	kielen ymmärtämisen perustaito, kielen merkityssisällöt ja -suhteet matemaattinen päättelykyky sosiaalinen havainnointi ja oivaltavuus	luettuun tekstiin perustuvat kysymykset laskutehtäviä sosiaalista tilannetta kuvaavien kuvien järjestäminen loogiseen järjestykseen
Opiskelustrategioihin ja tiedon prosessointiin liittyvät tehtävät	tiedon prosessointi ja hallinta, kyky kriittiseen lukemiseen, puhutun viestinnän omaksumiskyky, keskittymiskyky moniohjeisissa tilanteissa	aineistotehtäviä
Persoonallisuustestit	a) koulutuksen ja tavoitteena olevan työelämän suotuisat menestymisedellytykset kuten psyykinen rakenne, stressin sietokyky, muutosvalmius, emotionaaliset tekijät, vastuullisuus, sosiaalinen tasapainoisuus, itsensä kouluttamishalukkuus, oikea urapolkuhahmotus, elämän koherenssi b) menestymistekijöitä haittaavien häiriöfunktionaalisten toimintojen kartoitus (mm. aktuaalinen huumeidenkäyttö, päihdeongelmat, mielenterveyshäiriöt, vakavat käytöshäiriöt)	diagnostisten työvälineiden ytimen muodostivat Wartegg I- ja II-, SCT- ja SELF-testit
Psykologin arvioimat ryhmätyötilanteet	yhteistyökyky, rakentavuus, aktiivisuus, hakijan omaehtoisen mahdollisuuden antaminen itsensä ilmaisuun ryhmässä, vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön liittyvien taitojen kehitysarvio	ryhmätyötehtävä (6–8 henkilöä), jossa tehtäväksi annettiin vuorovaikutusta luova suunniteltu työ
Psykologin haastattelu	a) henkilökohtainen selonteko pyrkimisestä koulutukseen, opintomotivaation realistisuudesta sekä ura- ja ammatinvalintansa jäsenyneyksyydestä b) hakijan mahdollisuus eritellä ominaisuuksiaan (vahvuuksia ja kehittämisalueita) opiskelua ja työtä ajatellen c) testisuoritusten (esim. persoonallisuustestit) täsmen-täminen ja selventäminen psykologin kanssa	kahdenkeskinen haastattelu

¹ Helsingin ammattikorkeakoulu 2002

5.2.2 Kirjallinen koe

Tutkimusajankohtana keväällä 2004 ja syksyllä 2004 tutkimukseen osallistuneessa ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintamenetelmänä käytettiin kirjallista koetta. Hakijat osallistuivat kokeeseen, johon he vastasivat kutsukirjeessä ilmoitetun kirjallisuuden perusteella. Kirjallisuutena oli hoitotyön etiikkaa käsittelevä kirja. Kirjallinen koe sisälsi 130 väittämää, joihin vastattiin rastittamalla yksi oikea vaihtoehto, kun vastausvaihtoehtoina olivat oikein, väärin tai en osaa sanoa. Oikeasta vastauksesta sai 0,5 pistettä, väärästä menetti 0,5 pistettä ja en osaa vastauksesta sai nolla pistettä. Kirjallisen kokeen maksimipistemäärä oli 65 pistettä. Väittämät käsittelevät hoitotyön etiikkaa ja siihen liittyvää tutkimusta esimerkiksi: *”hoitamisen avulla pyritään hyvään”* (väittämä 1), *”yksityisyys ja sen kokeminen on kulttuuriin sidottu asia”* (väittämä 73) ja *”hoitajan on kunnioitettava vääriltäkin tuntuvia asiakkaan valintoja”* (väittämä 101).

Valtakunnallisesti käytössä olleen käytänteen mukaan valintakokeisiin kutsuttiin hakijoita aloituspaikkoihin nähden noin kolmenkertainen määrä, niin sanottujen alkupisteiden perusteella. Alkupisteet muodostuivat koulumenestyksen (enintään 30 pistettä) ja

ensimmäisen hakutoiveen (5 pistettä) perusteella (taulukko 14). Lopullinen opiskelija-valinta tehtiin pelkän valintakoemenestyksen perusteella (Opetushallitus 2004).

Taulukko 14. Kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintakokeiden ajankohdat, koulutuksen aloitusajankohdat, enimmäispistemäärät ja aloituspaikat.

Valintamenetelmä	Koulutuksen aloitusajankohta		Valintakokeen ajankohdat	Enimmäispistemäärät	Aloituspaikat		
	2004	Syksy			HT ¹	KLÖ ²	TH ³
Kirjallinen koe	2004	Syksy	Kesäkuu 2004	65*	62*	36*	22*
	2005	Kevät	Lokakuu 2004	65**	80*	36*	22*

* tieto peräisin valintakoeluetelloista
 ** tieto peräisin Arene (2003)
¹ Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto
² Kätilötyön suuntautumisvaihtoehto
³ Terveystyön suuntautumisvaihtoehto

5.3 Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmät

Retrospektiivinen tutkimusaineisto kerättiin valintakoevaiheen lähtötasoa (valintakoe pisteet) ja alalle motivoituneisuutta (hakusija) kuvaavista tiedoista (taulukko 15). Hakusijaa käytettiin tässä tutkimuksessa motivaation lähtötasoa kuvaavana tekijänä, sillä aikaisemmissa tutkimuksissa opiskelijoiden asettaman hakutoivesijan on todettu ennustavan opintoihin sitoutumista ja motivoituneisuutta asettamalla tietyn opintolinjan tietylle sijalle (Rantanen 2001, Dante ym. 2011).

Taulukko 15. Valintakoevaiheesta kerätyt tiedot.

Valintakoevaihe	Tiedon laatu
Ikä	vuosina
Sukupuoli	nainen/mies
Valintakoe pisteet (yhteispistemäärä)	numeroina
Valintakokeen ylin mahdollinen pistemäärä	numeroina
Ensimmäinen hakusija	kyllä/ei

Prospektiivinen tutkimusaineisto kerättiin kohderyhmään kuuluvien opiskelijoiden kolmannella lukukaudella ja valmistumisvaiheessa strukturoiduilla mittareilla, joilla kartoitettiin hoitotyön opiskelijoiden itsearviointia hoitotyön osaamista (OSAA) (taulukko 16, liite 5) ja opiskelumotivaatiota (MOTI) (taulukko 17, liite 6) sekä taustamuuttujat (liite 7). Opintosuoritus (OS) -lomakkeella (taulukko 18) kerättiin tietoa opiskelijoiden opintosuorituksista, jotka kuvasivat opiskelijoiden osaamista ja opintojen etenemistä ja perustuivat opintojaksojen arvosanoihin.

Opiskelijoiden hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation arviointimenetelmänä käytettiin itsearviointia. Itsearvioinnin etuna on mahdollisuus kerätä tietoa poikkileikkaus- tai pitkittäistutkimuksena laajoista aihepiireistä (Polit & Beck 2012). Koulutustutkimuksessa on itsearviointia käytetty esimerkiksi sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden osaamisen arvioinnissa (mm. Räisänen 2002, Lauder ym. 2008a, Nikula ym. 2011, La-

kanmaa 2012, Lankinen 2013). Itsearviointi on todettu hyväksi arviointimenetelmäksi hoitotyön opiskelijoiden osaamista tutkittaessa (Nikula ym. 2011, Lankinen 2013, Kajander-Unkuri ym. 2013b), vaikka hoitotyön opiskelijat ovat arvioineet osaamisensa korkeammaksi kuin sairaanhoitajat (Löfmark ym. 2006, Kajander-Unkuri ym. 2013b) tai objektiivisen arvioinnin ja opiskelijoiden arvioinnin välillä ei ole todettu yhteyttä (Lauder ym. 2008a). Tässä tutkimuksessa itsearvioinnilla kerättiin sellaista tietoa hoitotyön opiskelijoiden osaamisesta (esim. hoitotyön taidot), jota ei pelkkien teoreettisten aineiden arvosanojen perusteella voida arvioida. Suomessa esimerkiksi harjoitteluina tehtyjen kliinisten opintojen osaamista ei arvioida numeraalisesti. Itsearviointiin perustuvien arviointimenetelmien rinnalle suositellaan käytettäväksi jotakin objektiivista arviointimenetelmää itsearvioinnin luotettavuuden varmistamiseksi (Lauder ym. 2008b), kuten ulkopuolisten henkilöiden (esim. opettaja) suorittamaa arviointia (Räisänen 2002), oppimistuloksia (esim. arvosanat) (Räisänen 2002) tai tietotestiä (Nikula ym. 2011). Tässä tutkimuksessa objektiivisena arviointimenetelmänä käytettiin opintosuorituksia, jotka kuvasivat opiskelijoiden osaamista ja opintojen etenemistä perustuen opintojaksojen arvosanoihin.

Tässä tutkimuksessa käytetyt strukturoidut mittarit Osaaminen (OSAA) ja Motivaatio (MOTI) on kehitetty osittain aikaisemmista mittareista tätä tutkimusta varten Turun yliopiston (professori Helena Leino-Kilpi, lehtori Maija Hupli) hoitotieteen laitoksen ja Metropolia Ammattikorkeakoulun (ent. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia) hoitotyön koulutusohjelman (johtaja Elina Eriksson) yhteistyönä. Mittarit kehitettiin, koska valmiita hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatiota tai ydinosaamisalueita mittaavia mittareita ei ollut käytettävissä. Strukturoitua kyselyä voidaan käyttää esimerkiksi eri ryhmien väliseen vertailuun (LoBiondo-Wood & Haber 2010), ja hyvin toteutettuna se tuottaa yleistettäviä tuloksia (Maltby ym. 2010).

OSAA-mittarilla (liite 5) kerättiin tietoa **opiskelijoiden hoitotyön osaamisesta** opiskelijoiden itsensä arvioimana. OSAA-mittari sisälsi 138 väittämää, jotka mittasivat samanmielisyyden astetta neliportaisella Likert-asteikolla (*riittämättömästi osaamista, melko riittämättömästi osaamista, kohtalaisen riittävästi osaamista, riittävästi osaamista*). Mittari muodostui rakenteellisesti seitsemästä eri osa-alueesta (taulukko 16).

OSAA-mittarin kehittämisessä on hyödynnetty Solanteen (1997) kehittämää kyselylomaketta (taulukko 16) (ks. myös Solante & Leino-Kilpi 1998), jonka väittämien käyttöön, modifiointiin ja OSAA-mittarin julkaisemiseen saatiin asianmukaiset luvat mittarin kehittäjältä. Solanteen (1997) kyselylomakkeella on aiemmin arvioitu terveydenhuollon koulutuksen tuloksellisuutta mittaamalla valmistuneiden kättilöiden, sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien koulutuksessa saavuttamia valmiuksia. Solanteen (1997) kyselylomakkeesta hyödynnettiin opiskelijoiden valmiuksia mittaavia osioita B–F, jotka sisälsivät strukturoituja neli- ja viisiportaisia Likert-tyyppisiä valmiuksien riittävyyttä arvioivia väittämiä. OSAA-mittariin lisättiin vielä kirjallisuuden, opetusministeriön osaamisvaatimusten (Opetusministeriö 2001) ja tutkijaryhmän näkemysten pohjalta kaksi osiota: päätöksenteko-osaaminen sekä oman ja työyhteisön kehittämiseen liittyvä osaaminen. Mittari esiteltiin oppituntien aikana yhdellä hoitotyön opiskelijaryhmällä (n=19), joka oli opiskellut puolentoista vuoden ajan. Esitestaustuloksen perusteella yhtään kysymystä ei jätetty pois, mutta joitain kysymyksiä muokattiin ymmärrettävyyden parantamiseksi.

Taulukko 16. Osaaminen (OSAA) -mittarin kehittäminen ja rakenne.

Osaamisen ylä- ja alusmamuuttajat (yläsummamuuttajat kuvattu tummennettuna)	Väittämien numerointi	OSAA-lomaketta varten kehitetyt väittämät	Solanteen (1997) mittarista OSAA-lomakkeeseen modifioidut* tai suoraan otetut** väittämät	Väittämien määrä
Tiedollinen osaaminen	1–53			53
<i>Lääketieteelliset aineet</i>	1–9	9	1–8*	9
<i>Luonnontieteelliset aineet</i>	10–14	12	10–11**, 13–14*	5
<i>Yleinen ammattiosaaminen</i>	15–34	16–17, 21–23, 25–34	15*, 18–20*, 24*	19
<i>Erityinen ammattiosaaminen</i>	35–53	35–38, 40, 41–43, 45–53	39*, 44*	18
Ohjaus- ja opetusosaaminen	54–62	58, 61–62	54–57*, 59–60*	9
Vuorovaikutusosaaminen	63–78			16
<i>Potilaan/asiakkaan kohtaaminen</i>	63–70		63–70*	8
<i>potilaan/asiakkaan perheen kohtaaminen</i>	71–78	71–75, 77–78	76**	8
Hoitotoiminnallinen osaaminen	79–113	82, 86–90, 92–97, 100–104, 106, 111, 113	79–81*, 83–85*, 91*, 98–99*, 105*, 107–110*, 112*	34
Päätöksenteko-osaaminen	114–122	114–120, 122	121*	9
Yhteistyöosaaminen	123–130	124, 126, 128–130	123*, 125*, 127*	8
Oman ja työyhteisön kehittämiseen liittyvä osaaminen	131–138	131, 133–138	132*	8

MOTI-mittarilla (liite 6) kerättiin tietoa **hoitotyön opiskelijoiden itsearvioidusta opiskelumotivaatiosta**. Mittari sisälsi 65 neliportaista Likert-asteikollista samanmielisyyden astetta mittaavaa väittämää (*olen eri mieltä, olen lähes eri mieltä, olen lähes samaa mieltä ja olen samaa mieltä*) ja neljä väittämää, jotka olivat viisiportaisia. Mittari muodostui rakenteellisesti viidestä osa-alueesta (taulukko 17). MOTI-mittarin yhteyteen liitettiin taustatietoja kartoittavat kysymykset (liite 7), jotka laadittiin aikaisempaan kirjallisuuteen perustuen. Ennen varsinaista aineistonkeruuta mittari ja taustakysymykset esitettiin oppitunnin aikana yhdellä hoitotyön opiskelijaryhmällä (n=19), jonka opiskelijat olivat opinnoissaan kolmannella lukukaudella. Esitestaustulosten perusteella yhtään kysymystä ei jätetty pois, mutta joidenkin kysymysten ymmärrettävyyttä parannettiin.

MOTI-mittarin kehittämisessä oli hyödynnetty kahta väitöskirjatyössä kehitettyä mittaria (Luopajarvi 1995, Nevgi 1998), joiden väittämien käyttöön, modifointiin ja MOTI-kyselylomakkeen julkaisemiseen saatiin asianmukaiset luvat mittarien kehittäjiltä. Luopajarven (1995) väitöskirjatyö käsittelee ammattioppilaitosten metalli- ja sähköosastojen opettajien ja metalliosastojen opiskelijoiden motivaatioperustaa ja niihin liittyviä tekijöitä. Mittarista hyödynnettiin yhteensä 28 väittämää (asianmukaisella luvalla) MOTI-mittarin kehittämisessä (taulukko 17). Nevgin (1998) väitöskirjatyössä seurattiin kauppakorkeakouluopiskelijoiden opiskelumotivaation muutoksia opintojen aikana ja opiskelumotivaatiota mittaava osio sisälsi yhteensä 29 samanmielisyyttä mittaavaa väittämää. Näistä väittämistä 25 liitettiin sellaisenaan MOTI-mittariin (asianmukaisella luvalla), ja väittämistä muodostui yhtä väittämää lukuun ottamatta osio ”suhtautuminen opiskeluun” (väittämät 31–33, 35–56).

Taulukko 17. Opiskelumotivaatio (MOTI) -mittarin kehittäminen ja rakenne.

Opiskelumotivaation summamuuttajat	Väittämien numerointi	MOTI kyselylomaketta varten kehitetyt väittämät	Luopajärven (1995) mittarista MOTI lomakkeeseen modifioit* ja suoraan otetut** väittämät	Nevgin (1998) mittarista MOTI lomakkeeseen otetut väittämät	Väittämien määrä
Opetuksen järjestely, toteutus ja opetuksen toteuttamisesta saatu yleisvaikutelma	1–21	2, 3, 5–7, 9, 15, 17–18, 20–21	1*, 4*, 8*, 10–12*, 13**, 14*, 16*, 19**	-	21
Ryhmän kannustavuus	22–30	24–25, 30	22**, 23*, 26–27*, 28–29**	-	9
Suhtautuminen opiskeluun	31–56	-	34**	31–33, 35–56	26
Suhtautuminen tässä ammattikorkeakoulussa opiskeluun	57–65	61	57–60*, 62**, 63*, 64**, 65*		9
Koulutuksen arviointi	66–69	68	66–67**, 69**	-	4

Opintosuoritukset (OS) -lomakkeella kerättiin tietoa **opintorekisteristä opiskelijoiden oppimistuloksista ja opintojen etenemisestä opintojen aikana** (taulukko 18). Tätä tietoa käytettiin täydentämään itsearvioitua hoitotyön osaamista, sillä oppimistuloksia on käytetty aikaisemmissa tutkimuksissa yhtenä valintakoemenetelmien ennustevaliditeettia kuvaavana tekijänä (Rantanen 2001, 2004). Kyseisessä ammattikorkeakoulussa teoreettista osaamista arvioidaan asteikolla 1–5 (1 = tyydyttävä, 2 = erittäin tyydyttävä, 3 = hyvä, 4 = erittäin hyvä, 5 = kiitettävä).

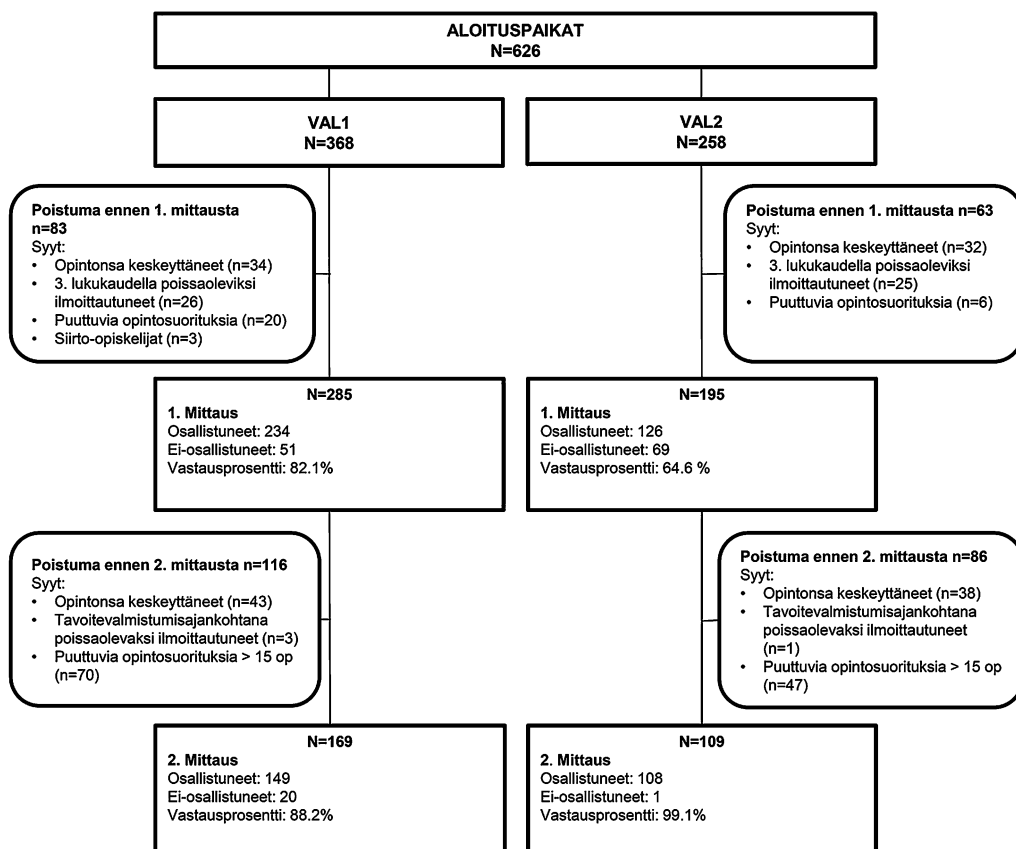
Taulukko 18. Opintosuoritukset (OS) -lomakkeen kuvaus.

Opintorekisteritiedot	Kolmas lukukausi	Valmistumisvaihe
Opintojen eteneminen		
Opintonsa keskeyttäneet (OK)	lukumäärä	lukumäärä
Suoritettut harjoittelut (SH)	opintopisteinä	opintopisteinä
Suoritettut opinnot (SO)	kertyneet opintopisteet	kertyneet opintopisteet
Teoriaopinnot		
Hoitotyön teoriaopinnot (HT)	keskiarvo:	keskiarvo:
	<ul style="list-style-type: none"> - Kliinisen hoitotyön perusteet - Kuntoutumista ja selviytymistä edistävä hoitotyö 	<ul style="list-style-type: none"> - Kliinisen hoitotyön perusteet - Kuntoutumista ja selviytymistä edistävä hoitotyö - Äkillisesti sairaan hoitotyö - Mielenterveys-, kriisi- ja päihdeasiakkaan hoitotyö - Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö - Iäkkäiden hoitotyö - Aikuisen terveyttä edistävä hoitotyö
Tutkimus- ja tiedeopinnot (TT)	keskiarvo:	keskiarvo:
	<ul style="list-style-type: none"> - Johdatus filosofiaan ja tutkimukseen - Tutkimustyön perusteet I - Hoitotieteen teoreettiset perusteet 	<ul style="list-style-type: none"> - Johdatus filosofiaan ja tutkimukseen - Tutkimustyön perusteet I - Hoitotieteen teoreettiset perusteet - Opinnäytetyö ja julkistaminen

5.4 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineistonkeruu

Seurantatutkimuksen kohderyhmänä olivat kaikki yhden pääkaupunkiseudun ammattikorkeakoulun hoitotyön nuorisooasteen koulutusohjelman (suuntautumisvaihtoehtoina: hoitotyö, terveydenhoitotyö ja kättilötyö) valintakokeissa syksyllä 2002 – syksyllä 2004 valituksi tulleet opiskelijat (N=626, aloituspaikkojen lukumäärä; VAL1 N=368, VAL2 N=258) (kuvio 7). Kyseisistä opiskelijaryhmistä muodostettiin kaksi kohorttia valintakoeomenetelmän perusteella: soveltuvuuskokeella valitut (VAL1) ja kirjallisella kokeella valitut (VAL2) hoitotyön opiskelijat.

Tutkimukseen osallistuneiden määrä vaihteli eri mittauskerroilla (kuvio 7). Kohorttitutkimuksen alkumittaus (0. mittaus) toteutui retrospektiivisesti siten, että ensimmäiseen ja toiseen mittaukseen osallistuneiden hoitotyön opiskelijoiden valintakoevaiheen tiedot kerättiin kyseisen ammattikorkeakoulun hakutoimiston arkistoiduista valintakoeluetteloista (asianmukaisella tutkimusluvalla) vuonna 2011. Valintakoe pisteet yhdistettiin samaan matriisiin ensimmäisen ja toisen mittauksen aineiston kanssa. Kohorttitutkimuksen ensimmäinen mittaus (1. mittaus) ajoittui hoitotyön opiskelijoiden kolmannelle lukukaudelle (VAL1 n=234, VAL2 n=126), ja toinen mittaus (2. mittaus) toteutettiin opiskelijoiden viimeisellä lukukaudella 1–3 viikkoa ennen valmistumista (VAL1 n=149, VAL2 n=108) (kuvio 7, taulukko 19). Ensimmäiseen ja toiseen mittaukseen osallistuneet opiskelijat eivät olleet täysin samoja molemmilla mittauskerroilla. Kaikista tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista (n=413) 156 osallistui vain 1. mittaukseen ja 53 osallistui vain 2. mittaukseen. Seuranta-aineisto koostui tutkittavista, jotka olivat osallistuneet sekä 1. mittaukseen että 2. mittaukseen (n=201) (taulukko 21). Ensimmäisen mittauksen (VAL1, VAL2) vastausprosentti oli 75 % ja toisen mittauksen (VAL1, VAL2) vastausprosentti oli 92,4 %.



Kuvio 7. Tutkimuksen vastausprosentit ja poistuma.

VAL1-kohortti muodostui kolmesta hoitotyön opiskelijaryhmästä, kolmesta terveydenhoitotyön opiskelijaryhmästä ja kolmesta kätilötyön opiskelijaryhmästä. VAL2-kohortti puolestaan muodostui kahdesta hoitotyön opiskelijaryhmästä, kahdesta terveydenhoitotyön opiskelijaryhmästä ja kahdesta kätilötyön opiskelijaryhmästä. Molempien kohorttien (VAL1, VAL2) opiskelijat noudattivat samaa opetussuunnitelmaa. Opiskelijat rekrytoitiin tutkimukseen heidän kolmantena lukukautenaan. (Taulukko 19.)

Taulukko 19. Tutkimusaineistot ja aineistojen keruun ajankohdat.

	Valintakoevaihe 0. mittaus (n=413) (Kaikki 1. & 2. mittaukseen osallistuneet opiskelijat)	Kolmas lukukausi 1. mittaus (n=360)	Valmistumisvaihe 2. mittaus (n=257)
Aineistot ja aineistojen keruun ajankohdat (kuukausi/vuosi)	VAL1 (n=256): 3HT opiskelijaryhmää 3TH opiskelijaryhmää 3 KT opiskelijaryhmää 10/2002, 06/2003, 10/2003	VAL1 (n=234): 3 HT opiskelijaryhmää 3 TH opiskelijaryhmää 3 KT opiskelijaryhmää 05/2004, 12/2004,05/2005	VAL1 (n=149): 3 HT opiskelijaryhmää 3 TH opiskelijaryhmää 3 KT opiskelijaryhmää 05/2006, 12/2006,05/2007, 12/2007,05/2008
	VAL2 (n=157): 2 HT opiskelijaryhmää 2 TH opiskelijaryhmää 2sa KT opiskelijaryhmää 06/2004, 10/2004	VAL2 (n=126): 2 HT opiskelijaryhmää 2 TH opiskelija ryhmää 2 KT opiskelijaryhmää 12/2005, 05/2006	VAL2 (n=108): 2 HT opiskelijaryhmää 2 TH opiskelija ryhmää 2 KT opiskelijaryhmää 12/2007, 05/2008, 12/2008*, 05/2009**
Aineistojen keruun toteuttaja	Väitöskirjatutkija	05/2004 – 05/2006: tutkimusryhmän jäsen 12/2006→ väitöskirjatutkija	05/2006: tutkimusryhmän jäsen 12/2006→ väitöskirjatutkija
Aineistojen keruun menetelmät	Arkistotiedot	Kvantitatiivinen: Strukturoitu kyselylomake (OSAA, MOTI), OS-lomake	Kvantitatiivinen: Strukturoitu kyselylomake (OSAA, MOTI), OS-lomake

HT = hoitotyö, TH = terveydenhoitotyö, KT = kätilötyö

OSAA =osaaminen-mittari, MOTI =motivaatio-mittari, OS =opintosuoritukset-lomake

* TH ja KT** opiskelijoilla pidempi koulutusaika

Kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen aineistonkeruulle asetettiin valinta- ja poissulkukriteerit, jotta kohortit (VAL1, VAL2) olisivat vertailukelpoisia (taulukko 20). Valmistumisvaiheen opiskelijoiksi määriteltiin opiskelijat, joilta puuttui suorituksista enintään 15 opintopistettä, sillä tämä oli heidän viimeisen harjoittelunsa laajuus opintopisteinä.

Taulukko 20. Tutkimuksen valinta- ja poissulkukriteerit.

	Kolmas lukukausi	Valmistumisvaihe
Valintakriteerit	1) Opiskelijat, jotka olivat suorittaneet ennalta määritellyt, opintojen etenemistä ja teoriaopintoja kuvaavat, opinnot.	1) Tavoiteajassa valmistumassa olevat opiskelijat. 2) Opiskelijat, joilta puuttui enintään 15 opintopistettä, ja jotka olivat suorittaneet ennalta määritellyt opintojaksot (hoitotyön teoriaopinnot, tutkimus- ja tiedeopinnot sekä opinnäytetyö).
Poissulkukriteerit	1) Toisesta ammattikorkeakoulusta siirtyneet opiskelijat (siirto-opiskelijat). 2) Opiskelijat, jotka eivät olleet edenneet opinnoissaan ennalta määriteltyjen opintojaksojen osalta (puuttuvia opintosuorituksia).	1) Toisesta ammattikorkeakoulusta siirtyneet opiskelijat (siirto-opiskelijat). 2) Opiskelijat, jotka eivät olleet edenneet opinnoissaan ennalta määritellyn opintopistemäärän verran (puuttuvia opintosuorituksia).

Kohorttien (VAL1, VAL2) opiskelijoiden itsearvioidun osaamisen ja opiskelumotivaation opintojen aikaista muutosta tarkasteltiin niiden opiskelijoiden osalta, jotka olivat osallistuneet sekä ensimmäiseen että toiseen mittaukseen (taulukko 21).

Taulukko 21. Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen, sekä ensimmäiseen että toiseen mittaukseen osallistuneiden hoitotyön opiskelijoiden lukumäärät.

Kohortit	Itsearvioitu osaaminen (OSAA) ja opiskelumotivaatio (MOTI)	
	OSAA	MOTI
	1. ja 2. mittaus	1. ja 2. mittaus
VAL1	n=121	n=126
VAL2	n=72	n=75
Yhteensä	n=193	n=201

Hoitotyön opiskelijat vastasivat kyselyyn vuoden 2004 ja kevään 2005 aikana paperisilla kyselylomakkeilla. Syksyn 2005 – syksyn 2008 välisenä aikana siirryttiin E-lomakkeen (versio 2, Eduix Oy) käyttöön aineiston hallinnan helpottamiseksi (Weber ym. 2005). Yhdeltä kättilöryhmältä kerättiin tietoa paperisilla kyselylomakkeilla vielä keväällä 2009, koska sähköisen kyselylomakkeen käyttö ei ollut tuolloin mahdollista. Aineistonkeruu kyselynä tapahtui siten, että tutkimuksen tarkoitus esiteltiin opiskelijaryhmille heidän tutortunnillaan (liite 8), ja opiskelijoita pyydettiin osallistumaan tutkimukseen. Kyselylomakkeisiin vastaamista pidettiin suostumuksena tutkimukseen osallistumiselle. Opiskelijoilla oli myös mahdollisuus keskeyttää osallistumisensa. Kyselylomakkeiden jakaminen ryhmittäin lisää vastattujen lomakkeiden lukumäärää ja antaa tutkittaville mahdollisuuden esittää kysymyksiä. Kyselylomakkeiden ryhmäjako on usein mahdollista vain koulutussektorilla. (Polit & Beck 2012.)

Aineistonkeruu toteutettiin mahdollisimman yhdenmukaisesti eri ajankohtina (Burns & Grove 2005). Koska tutkimukseen haluttiin saada mahdollisimman monta hoitotyön opiskelijaa mukaan, annettiin heille mahdollisuus vastata kyselyyn myös tutortunnin ulkopuolella. Tämä koski lähinnä opiskelijoita, jotka eivät olleet osallistuneet tutortunnille. Paperinen kyselylomake pyydettiin toimittamaan poissaolleille opiskelijoille. Sähköisen kyselylomakkeen linkki lähetettiin opiskelijaryhmien opiskelijoille samana aamuna, kun ryhmälle oli varattu tutortunti aineistonkeruuta varten. Täten myös tutortunnilta poissaolevat opiskelijat saivat sähköpostiviestin, joka sisälsi saman tekstin kuin saatekirje (liite 8) sekä linkin kyselylomakkeisiin. Tutortunneilla havaittiin, että joillakin opiskelijoilla oli vaikeuksia sähköpostilinkin avaamisessa tai he eivät olleet saaneet kyseistä linkkiä sähköpostiinsa. Näiden teknisten seikkojen vuoksi tutkimusryhmän jäsenen paikallaolo oli tärkeää.

Opintosuorituksiin liittyvä aineistonkeruu tapahtui kyseisen ammattikorkeakoulun Winha Pro -opintorekisteriohjelman kautta. Opintorekisteriohjelmasta kerättiin tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden (1. ja 2. mittaus) ennalta määritellyt opintojaksojen arvosanat. Poimituista arvosanoista laskettiin manuaalisesti kahta suurempaa kokonaisuutta (hoitotyön teoriaopinnot, tutkimus- ja tiedeopinnot) kuvaavat keskiarvot ja opintojen etenemistä kuvaavat opintopistemäärät (taulukko 18). Opintorekisteristä kerättiin myös tiedot tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden opintojen keskeyttämisestä.

5.5 Tutkimusaineiston analyysi

Tutkimusaineisto käsiteltiin aluksi Excel-tiedostoina, jotka yhdistettiin yhdeksi matriisiksi, ja käsittelyä jatkettiin SPSS 18.0 -ohjelmiston uudessa matriisissa. Tutkimusaineisto analysoitiin SPSS (versio 18.0)- ja SAS (versio 9.1) -tilasto-ohjelmia käyttäen. Ennen varsinaisia tilastollisia ajoja aineisto tarkastettiin mahdollisten virheellisten ja puuttuvien tietojen osalta. Virheellisiä tietoja etsittiin vaihteluväleistä poikkeavia arvoja tarkastamalla ja taustamuuttujia ristiintaulukoimalla. Matriisissa todettiin muutamia virheellisiä tietoja, jotka tarkastettiin ja korjattiin. Taustakysymysten kohdalla todettiin matriisissa olevan joitakin ristiriitaisia vastauksia opiskelijoiden kolmannella lukukaudella ja valmistumisvaiheessa antamien eriävien vastausten johdosta. Ristiriitaiset tiedot tarkastettiin ja korjattiin matriisiin.

Taustamuuttujiin (liite 7) tehtiin seuraavia tarkennuksia ennen analyysien toteuttamista: 1) *muut opinnot* luokiteltiin uudelleen kahteen luokkaan (kyllä/ei), 2) *työntekoa hoitoalalla opiskelun aikana* sekä *työntekoa muualla kuin hoitoalalla* tarkasteltiin vain tehtyjen tuntien mukaan, sillä useat vastaajista olivat vastanneet sekä tunteina että päivinä, 3) vastaajien ilmoittama *nykyinen lukukausi* jätettiin pois, sillä vastausten perusteella opiskelijat olivat epätietoisia nykyhetken lukukaudesta, 4) *aikaisempi peruskoulutus* yhdistettiin (1. ja 2. mittaus) yhdeksi muuttujaksi, sillä vastaus liittyy aikaan ennen koulutusta eikä näin ollen voi muuttua koulutuksen aikana, 5) *ensimmäiselle sijalle asettaman koulutuksen sijasta* käytettiin valintakoelueteloista poimittua hakusijaa, 6) *alaikäisten lasten lukumäärää* kartoittava kysymys oli paperisissa kyselylomakkeissa useiden vastaajien kohdalla jätetty tyhjäksi, mikä analyysien mahdollistamiseksi tulkittiin siten, että kyseisillä vastaajilla ei ollut lapsia.

Taustamuuttujista ikä jaolteltiin kahteen luokkaan (18–20-vuotiaat, 21 v. tai vanhempi) kuvaamaan toiselta asteelta koulutukseen välitöntä hakeutumista tai koulutukseen myöhäisempää hakeutumista. Valintakoepisteet skaalattiin uudelleen kuvaamaan opiskelijoiden eritasoista valintakoemenestystä muuttamalla valintakoepisteet prosenttiluvuiksi, sillä valintakokeista saadut pistemäärät erosivat valintakoeryhmien (VAL1, VAL2) välillä (taulukko 22). Vaikka valintakoepisteisiin perustuvat prosentuaaliset keskiarvot eivät ole kahden valintakoeryhmän välillä vertailukelpoisia, on niiden perusteella mahdollista arvioida valintakokeissa menestymistä yleisellä tasolla. Lisäksi prosentuaaliset keskiarvot eroavat valintakoeryhmien (VAL1, VAL2) välillä, sillä alin hyväksytyt pistemäärä oli alun perinkin ryhmissä erisuuruinen. Valintakoepisteitä ei ollut saatavilla 14 opiskelijan kohdalla. Taustamuuttujien kuvailussa (valintakoevaihe, kolmas lukukausi, valmistumisvaihe) käytettiin frekvenssiä, prosenttijakaumaa, keskiarvoa, keskihajontaa ja vaihteluväliä.

Taulukko 22. Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden luokittelu kvartiileihin valintakoemenestyksen mukaan.

Valintakoeryhmät	Valintakoemenestys			
VAL1	35–59	60–71	72–78	79–95
VAL2	40–76	77–81	82–86	87–95

Opiskelijoiden itsearvioitua hoitotyön osaamista kuvaavat ylä- ja alasummamuuttajat muodostettiin OSAA-mittarin rakenteen mukaisesti (taulukko 16) varmistuen summamuuttajien sisäinen johdonmukaisuus Cronbachin alfa -kertoimella (ks. luku 7.2). Opiskelijoiden osaamista kuvattiin myös opintosuorituksista poimituilla opintojen etenemistä kuvaavilla muuttujilla (suoritettujen opintopisteiden kokonaismäärä, suoritettujen harjoitteluiden kokonaisopintopistemäärä) sekä osaamisen tasoa kuvaavilla muuttujilla (teoriaopintojen arvosanoista lasketut keskiarvot: hoitotyön teoriaopinnot, tutkimus- ja tiedeopinnot).

Opiskelijoiden opiskelumotivaatiota kuvaavat summamuuttajat muodostettiin MOTI-mittarin rakenteen mukaisesti kahta summamuuttujaa lukuun ottamatta (taulukot 23 ja 24). *Koulutuksen arviointia* kuvaavat väittämät (66–69) tarkasteltiin erikseen, sillä niiden ääripäätt mittaavat erityyppisiä asioita. *Suhtautuminen opiskeluun* -summamuuttujan kohdalla todettiin alhaiset Cronbachin alfa -arvot (keskivaihe 0.41, valmistumisvaihe 0.52) ja epäloogisia korrelaatioita erityisesti 17 väittämän kohdalla. Kyseisistä väittämistä, 12 korreloi positiivisesti kokonaissummaan, vaikka negatiivisen kysymyksenasettelun vuoksi ne olisi tullut kääntää positiiviseksi. Väittämistä viisi korreloi negatiivisesti kokonaissummaan, vaikka kysymyksenasettelun vuoksi väittämiä ei olisi tullut kääntää positiiviseksi. Näin ollen *suhtautuminen opiskeluun* -summamuuttujaa tarkasteltiin eksploratiivisella faktorianalyysillä (Field 2005, Hair ym. 2010) ja tulosten perusteella se jaettiin useampaan osasummaan (5) jatkoanalyysijä varten.

Taulukko 23. Opiskelumotivaatiota arvioivan mittarin (MOTI) summamuuttajien Cronbachin alfa -kertoimet ja alkuperäinen rakenne.

Opiskelumotivaatio	Kolmas lukukausi		
	Väittämien numerointi	Cronbach alfa-kerroin	Valmistumisvaihe Cronbach alfa-kerroin
Opetuksen järjestely ja toteutus	1–21	0.89	0.91
Ryhmän kannustavuus	22–30	0.81	0.79
Suhtautuminen opiskeluun	31–56	0.41	0.52
Suhtautuminen tässä ammattikorkeakoulussa opiskeluun	57–65	0.75	0.72
Koulutuksen arviointi	66–69	-	-

Suhtautuminen opiskeluun -summamuuttujan faktorianalyysit suoritettiin pääkomponenttimenetelmällä käyttäen kolmannen lukukauden (n=360) ja valmistumisvaiheen (n=257) aineistoja (liitetaulukot 1 ja 2). Faktorianalyysi perustuu oletukseen, että muuttajat korreloivat keskenään ja aineisto on tarpeeksi suuri. Muuttajien (väittämät 31–56, liite 6) todettiin korreloivan keskenään Bartlettin testillä ($p < 0,05$) (ks. myös Hair ym. 2010), ja aineiston soveltuvuutta faktorianalyysiin tuki Kaier-Meyer-Olkinin (KMO) arvo ($KMO > 0.5$) (ks. myös Field 2005, Hair ym. 2010). Faktorianalyysissä havaintoja tulisi olla 5–10 kertaa enemmän kuin muuttujia (Watson & Deary 1994, Hair ym. 2010), joten tässä tutkimuksessa käytetyt hoitotyön opiskelijoiden aineistot (kolmas lukukausi, n=360; valmistumisvaihe, n=257) voitiin katsoa riittävän suuriksi. Koska muuttujia kyseisessä summamuuttujassa oli 26, voitiin minimihavaintojen mää-

räksi laskea 130 havaintoa (26 muuttujaa \times 5 = 130). Faktoriansalyysissä käytettiin pääkomponenttiansalyysiä eikä väittämiä käännetty ennen analyysijä faktorien tulkinnallisuuden säilymiseksi. Suorakulmaista Varimax-rotatiota käytettiin muuttujien latauksiin maksimoimiseksi ja faktoreiden selkeyttämiseksi (Watson & Thompson 2006, Hair ym. 2010).

Ensimmäiseksi kolmannen lukukauden aineistosta saatiin seitsemän faktorin ratkaisu ja valmistumisvaiheesta kahdeksan faktorin ratkaisu. Kumpikaan näistä ratkaisuista ei kuitenkaan ollut sisällöllisesti mielekäs. Ominaisarvokuvaaja (scree plot) tarkastelemalla arvioitiin 4–6 faktorin mallin olevan selitysoimaisia. Tulkinnallisesti selkeämpää ratkaisua etsittiin kokeilemalla neljän, viiden ja kuuden faktorin malleja. Viiden faktorin ratkaisu tuotti teoreettisesti eheimmän kokonaisuuden sekä kolmannen lukukauden (kokonaisselitysprosentti 46,9 %) (liitetaulukko 1) että valmistumisvaiheen (kokonaisselitysprosentti 48,3 %) (liitetaulukko 2) aineistoissa. Viiden faktorin ratkaisussa molempien aineistojen rakenteet olivat hyvin lähellä toisiaan, mutta valmistumisvaiheen faktorit vaikuttivat selkeämmiltä ja muodostivat loogisempia kokonaisuuksia, joten aineiston analyysissä käytettiin kyseistä mallia. Faktorit nimettiin niiden sisällön mukaan seuraavasti: uravalinnan varmuus, suunnitelmallisuus, opintomenestyksen vertailu, epäonnistumisen pelko ja opintoihin panostaminen. Cronbachin alfa-arvoja tarkasteltaessa havaittiin, että yksi väittämistä (32) ei edelleenkään korreloinut hyvin muiden väittämien kanssa eikä ollut samansuuntainen muiden faktorin väittämien kanssa. Lisäksi, osioanalyysin mukaan kyseisen väittämän poisjättäminen nostaisi summamuuttujan alfa-arvoa (0,66:sta 0,69:ään), joten kyseinen väittämä (32) päätettiin jättää pois tilastollisista analyysistä. Näin ollen opiskelijoiden opiskelumotivaatiota kuvataan analyysissä kahdeksan summamuuttujan ja neljän yksittäisen väittämän mukaan (taulukko 24).

Taulukko 24. Opiskelijoiden motivaatiota arvioivan mittarin (MOTI) lopulliset summamuuttujat.

Opiskelumotivaatio	Väittämien numerointi	Väittämien määrä
Opetuksen järjestely, toteutus ja opetuksen toteuttamisesta saatu yleisvaikutelma	1–21	21
Ryhmän kannustavuus	22–30	9
Uravalinnan varmuus	33, 35, 41, 34	4
Suunnitelmallisuus	55, 47, 54, 44	4
Opintomenestyksen vertailu	31, 52, 39, 56	4
Epäonnistumisen pelko	45, 42, 43, 37, 36, 53	6
Opintoihin panostaminen	50, 48, 51, 38, 49, 40, 46	7
Suhtautuminen tässä ammattikorkeakoulussa opiskeluun	57–65	9
Koulutuksen arviointi	66–69	4

Hoitotyön opiskelijoiden itsearvioituun osaamiseen (OSAA), opintosuorituksiin perustuvaan osaamiseen ja itsearvioituun opiskelumotivaatioon (MOTI) liittyvien summamuuttujien normaalijakautuneisuutta tutkittiin Shapiro-Wilkin testillä. Summamuuttujien analysoinnissa käytettiin pääasiallisesti parametrisiä testejä, sillä poikkeamat normaalijakaumasta eivät olleet suuria ja aineistojen koot olivat melko isot. Parametristen

testien tulokset varmistettiin epäparametrisin menetelmin, jos sopiva menetelmä oli olemassa. Merkitsevyyden tasona pidettiin kaikissa tilastollisissa analyyseissa p -arvoa 0,05 (Nummenmaa 2006, Polit & Beck 2012).

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen itsearvioitua osaamista ja opiskelumotivaatiota vertailtiin riippumattomien otosten t -testillä ja sen epäparametrisellä vastineella Wilcoxonin testillä (Nummenmaa 2006). Opintosuorituksiin perustuvaa osaamista vertailtiin t -testillä. Itsearvioitun osaamisen ja opiskelumotivaation muutoksia tarkasteltiin pareittaisella t -testillä ja ryhmien (VAL1, VAL2) välisiä tuloksia vertailtiin t -testillä ja Wilcoxonin testillä.

Kaksiluokkaisten taustamuuttujien (ikä, sukupuoli, aikaisempi ammatillinen koulutus, työnteko hoitoalalla ennen koulutusta, hakusija) yhteyttä opiskelijoiden itsearvioitun osaamiseen, opintosuorituksiin perustuvan osaamiseen sekä opiskelumotivaatioon tarkasteltiin ryhmittäin riippumattomien otosten t -testillä. Useampiluokkaisten muuttujien (peruskoulutus, suuntautumisvaihtoehto, valintakoemenestys) yhteyttä testattiin ryhmittäin yksisuuntaisella varianssianalyysillä (ANOVA), ja luokkien välisiä eroja tarkasteltiin pareittaisina vertailuina Tukey-Kramerin korjauskertoimella tyypin I virheen välttämiseksi. (Nummenmaa 2006.) Sukupuoleen liittyvien analyysien tuloksia ei ole raportoitu, koska aineistossa miesten lukumäärä on hyvin pieni. Kaksisuuntaisella varianssianalyysillä testattiin VAL1 ja VAL2 ryhmien opiskelijoiden itsearvioitun osaamiseen, opintosuorituksiin perustuvaan osaamiseen ja opiskelumotivaatioon yhteydessä olevien taustamuuttujien samansuuntaisuutta. Analyysissä tarkasteltiin samanaikaisesti molempia valintakoemenetelmiä (VAL1, VAL2) sekä näiden mahdollista yhdysvaikutusta.

Kahden valintakoeryhmän (VAL1, VAL2) valintakoemenestyksen yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen itsearvioitun osaamiseen, opintosuorituksiin perustuvaan osaamiseen ja opiskelumotivaatioon testattiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä ja luokkien välisiä eroja tarkasteltiin pareittaisilla vertailuilla Tukey-Kramerin testillä sekä yhden muuttujan (kolmannella lukukaudella suoritettujen opintopistemäärät) osalta Kruskal-Wallis testillä.

Hoitotyön opiskelijoiden taustamuuttujien ja valintakoemenetelmän (VAL1, VAL2) itsenäistä yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon selvitettiin lineaarisilla regressioanalyysillä. Tarkoituksena oli tarkastella, säilyvätkö valintakoeryhmien (VAL1, VAL2) välillä todetut erot opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa, kun otetaan huomioon myös ne tekijät, joilla on merkitsevä yhteys osaamiseen ja opiskelumotivaatioon. Tarkastelun kohteeksi valittiin VAL1- ja VAL2-ryhmien opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa ilmenneet tilastolliset erot ja niihin yhteydessä olevat taustamuuttujat (taulukko 25). Regressioanalyysissä otettiin ensin mukaan kaikki valitut taustamuuttujat ja valintakoemenetelmä. Analyysissä edettiin vaiheittain niin, että jokaisessa vaiheessa jätettiin p -arvoltaan suurin selittäjä pois mallista. Analyysia jatkettiin, kunnes mallissa kaikki muuttujat kohottivat selityssastetta merkitsevästi.

Taulukko 25. Regressioanalyysiin valitut selitettävät tekijät ja niihin yhteydessä olevat taustamuuttajat (selittävät tekijät).

Selitettävät tekijät	Mittausajankohdat	Selittävät tekijät
ITSEARVIOITU HOITOTYÖN OSAAMINEN		
Hoitotoiminnallinen osaaminen*	Kolmas lukukausi ¹	Valintakoemenetelmä, aikaisempi ammatillinen koulutus, työnteko hoitoalalla ennen koulutusta
	Valmistumisvaihe ¹	Valintakoemenetelmä, suuntautumisvaihtoehto
Tiedollinen osaaminen*	Kolmas lukukausi ¹	Valintakoemenetelmä, ikä, työnteko hoitoalalla ennen koulutusta
Erityinen ammattiosaaminen**	Kolmas lukukausi ¹	Valintakoemenetelmä, ikä, aikaisempi ammatillinen koulutus, työnteko hoitoalalla ennen koulutusta
Lääketieteelliset aineet**	Valmistumisvaihe ²	Valintakoemenetelmä, ikä, suuntautumisvaihtoehto
	Muutos opintojen aikana ²	Valintakoemenetelmä, ikä, suuntautumisvaihtoehto
OPINTOSUORITUKSET		
Hoitotyön teoriaopinnot	Kolmas lukukausi ²	Valintakoemenetelmä, ikä, aikaisempi ammatillinen koulutus
Tutkimus- ja tiedeopinnot	Kolmas lukukausi ²	Valintakoemenetelmä, suuntautumisvaihtoehto, peruskoulutus, työnteko hoitoalalla ennen koulutusta
OPISKELUMOTIVAATIO		
Ryhmän kannustavuus	Valmistumisvaihe ¹	Valintakoemenetelmä, suuntautumisvaihtoehto

*yläsummamuuttaja

**Alasummamuuttaja

¹ Soveltuvuuskojeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden osaaminen/opiskelumotivaatio parempi² Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden osaaminen/opiskelumotivaatio parempi

6. TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa kuvataan ensin kahdella valintakoemenetelmällä valitut hoitotyön opiskelijat. Tämän jälkeen raportoidaan tutkimustulokset seuranta tutkimuksen tutkimusky symysten mukaisessa järjestyksessä. Ensiksi tarkastellaan hoitotyön opiskelijoiden osaamista ja opiskelumotivaatiota. Toiseksi tarkastellaan hoitotyön opiskelijoiden itsearvioidussa osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa opintojen aikana tapahtuneita muutoksia. Kolmanneksi tarkastellaan hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon yhteydessä olevia tekijöitä (taustamuuttujat, valintakoemenestys). Lopuksi tarkastellaan hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon liittyviä ryhmien (VAL1, VAL2) välisiä eroja selittäviä tekijöitä.

6.1 Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden kuvaus

Valintakoevaiheessa soveltuvuuskokeella valitut (VAL1) opiskelijat olivat keski- iältään hieman vanhempia (22,5 vuotta, keskihajonta 4,7, vaihteluväli 18–45) kuin kirjallisella kokeella valitut (VAL2) opiskelijat (21,8 vuotta, keskihajonta 4,5, vaihte- luväli 18–44) ($p < 0.006$). Molempien ryhmien nuorimmat opiskelijat olivat 18-vuotiaita ja vanhimmat 45- (VAL1) ja 44-vuotiaita (VAL 2). Suurin osa sekä soveltuvuusko- keella että kirjallisella kokeella valituista opiskelijoista oli asettanut koulutusohjelman- sa ensimmäiselle hakusijalle (taulukko 26). Molemmissa ryhmissä (VAL1, VAL2) suurin osa opiskelijoista oli naisia, ja hieman yli puolet opiskelijoista oli suuntautu- massa sairaanhoitajiksi (taulukko 28).

Taulukko 26. Hoitotyön opiskelijoiden hakusijat.

	Soveltuvuus- kokeella valitut (n=256)		Kirjallisella kokeella valitut (n=157)		p-arvo
	n	%	n	%	
Ensimmäinen hakusija					.826
Kyllä	196	79.4	122	80.3	
Ei	51	20.6	30	19.7	

Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat saavuttivat valintakokeessa noin 69 % valinta- kokeen kokonaispistemäärästä. Kirjallisella kokeella valitut opiskelijat saavuttivat noin 81 % valintakokeen kokonaispistemäärästä. (Taulukko 27.)

Taulukko 27. Hoitotyön opiskelijoiden valintakoe pisteet.

	Soveltuvuuskokeella valitut (n=247)			Kirjallisella kokeella valitut (n=152)		
	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli
Valintakoe pisteet¹	69	13	35–95	81	9	40–95

¹ Arviointi 1–100, uudelleen skaalatut prosenttiosuutta kuvaavat keskiarvot (ks. luku 5.5, taulukko 22)

Kolmannella lukukaudella tutkimukseen osallistuneet soveltuvuuskokeella (VAL1) valitut opiskelijat olivat keski-ikältään hieman vanhempia (ka 23,9 vuotta, keskihajonta 4,3, vaihteluväli 20–48) kuin kirjallisella kokeella (VAL2) valitut opiskelijat (ka 23,3 vuotta, keskihajonta 4,5, vaihteluväli 20–45) ($p < 0.01$). Ryhmät (VAL1, VAL2) erosivat tilastollisesti merkitsevästi siviilisäädyn ja hoitoalan työkokemuksen (taulukko 28) osalta. VAL1-ryhmässä oli enemmän naimattomia opiskelijoita kuin VAL2-ryhmässä. Soveltuvuuskokeella valituista opiskelijoista suurempi osa (39 %) oli työskennellyt hoitoalalla ennen koulutuksen alkua kuin kirjallisella kokeella valituista (24 %) opiskelijoista.

Ryhmien välillä ei ollut eroja opiskelijoiden lukumäärissä tarkasteltaessa työntekoa hoitoalalla opintojen aikana. Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat työskentelivät opintojen aikana hoitoalalla keskimäärin 16 tuntia viikossa ($n=88$, keskihajonta 7, vaihteluväli 4–40) ja kirjallisella kokeella valitut opiskelijat keskimäärin 13 tuntia viikossa ($n=56$, keskihajonta 6, vaihteluväli 4–26) ($P < .02^2$). Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat työskentelivät muualla kuin hoitoalalla keskimäärin 15 tuntia viikossa ($n=60$, keskihajonta 9, vaihteluväli 2–48) ja kirjallisella kokeella valitut opiskelijat 12 tuntia viikossa ($n=28$, keskihajonta 7, vaihteluväli 3–35) ($p=0,0182^2$).

Valmistumisvaiheessa vastanneiden soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden keski-ikä oli hieman korkeampi (ka 26,7 vuotta, keskihajonta 5,3, vaihteluväli 22–49) kuin kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden (25,9 vuotta, keskihajonta 4,9, vaihteluväli 21–47) ($p=0,0054^3$).

³ Wilcoxonin testi

Taulukko 28. Hoitotyön opiskelijoiden taustatietoja – sosiodemografiset tiedot kolmannelta lukukaudelta ja valmistumisvaiheesta.

	Kolmas lukukausi				p-arvo	Valmistumisvaihe				p-arvo
	Soveltuvuus- kokeella valitut (n=234)		Kirjallisella kokeella valitut (n=126)			Soveltuvuus- kokeella valitut (n=149)		Kirjallisella kokeella valitut (n=108)		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Sukupuoli					NS					NS
Nainen	218	93.2	123	97.6		145	97.3	104	96.3	
Mies	16	6.8	3	2.4		4	2.7	4	3.7	
Siviilisääty					.0179 ^a					NS
Naimaton	113	49.8	45	36.6		89	60.1	67	64.4	
Avo/avioliitossa	114	50.2	78	63.4		59	39.9	37	35.6	
Alaikäisten lasten lukumäärä					NS					NS
Kyllä	29	12.4	13	10.3		21	14.1	14	13.0	
Ei	205	87.6	113	89.7		128	85.9	94	87.0	
Lasten lukumäärä					-					-
1	12	5.1	5	4.0		6	4.0	5	4.6	
2	14	6.0	4	3.2		13	8.7	7	6.5	
3	2	0.9	3	2.4		2	1.3	2	1.9	
4	1	0.4	1	0.8		-	-	-	-	
Muut opinnot										NS
Kyllä	-	-	-	-		36	24.2	24	22.2	
Ei	-	-	-	-		113	75.8	84	77.8	
Yliopisto-opinnot										NS
Kyllä	-	-	-	-		22	15	18	17	
Ei	-	-	-	-		127	85	90	83	
Ammatilliset opinnot										NS
Kyllä	-	-	-	-		16	11	7	6.5	
Ei	-	-	-	-		133	89	101	93.5	
Suuntautumisvaihtoehto					NS					NS
Sairaanhoitaja	125	53.4	57	45.6		70	46.9	58	55.2	
Terveydenhoitaja	38	16.2	25	20.0		31	20.8	24	22.9	
Kättilö	71	30.3	43	34.4		48	32.2	23	21.9	
Opintolinjan valintaan eniten vaikuttava tekijä¹					²					
Oma kiinnostus	202	86.3	125	97.7		121	81.2	80	74.1	NS
Vanhempien kehoitus	7	3.0	0	0		1	0.67	1	0.9	NS
Opinto-ohjaajan suositus	2	0.9	0	0		1	0.7	0	0	NS
Kaverin kehoitus	1	0.4	0	0		2	1.3	0	0	NS
Suosittu ala	1	0.4	0	0		0	0	0	0	NS
Alan hyvä työllisyystilanne	32	13.7	1	0.8		7	4.7	12	11.1	NS
Aiemmat kokemukset alalta	39	16.7	0	0		11	7.4	7	6.5	NS
En päässyt muuallekaan	8	3.4	0	0		1	0.7	2	1.9	NS
Muu	6	2.6	2	1.6		5	3.4	3	2.8	NS
Aikaisempi peruskoulutus					NS					NS
Peruskoulu	37	16	11	9		23	15	10	9	
Lukio	8	3	5	4		3	2	4	4	
Ylioppilastutkinto	188	81	110	87		123	83	94	87	
Aikaisempi ammatillinen koulutus					NS					NS
Kyllä	84	36	35	28		56	38	30	28	
Ei	146	64	91	72		93	62	76	72	
Työnteko hoitoalalla opiskelun aikana					NS					NS
Kyllä	88	38	56	45		96	64	72	69	
Ei	145	62	69	55		53	36	33	31	
Työnteko muualla kuin hoitoalalla					NS					NS
Kyllä	60	26	28	22		22	15	14	13	
Ei	172	74	97	78		127	85	91	87	
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta					.0038 ^a					NS
Kyllä	90	39	30	24		54	36	27	25	
Ei	141	61	96	76		95	64	79	75	
Opiskelun lopettamisen harkinta					NS					NS
Usein/melko usein	13	6	8	6		9	6	9	9	
Joskus	87	38	42	34		63	42	45	44	
En koskaan	127	56	75	60		77	52	48	47	

^aKhiin testi^bFisherin testi

NS = p>0.05

¹ Soveltuvuuskoekkeella valitut opiskelija olivat kolmannelta lukukaudella valinneet useamman vastausvaihtoehdon täyttäessään paperista kyselylomaketta.² Ryhmien vertailuun liittyvät testit jätetty pois, sillä ryhmät eivät ole kolmannen lukukauden osalta vertailukelpoisia.

6.2 Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaaminen ja opiskelumotivaatio

6.2.1 Hoitotyön opiskelijoiden osaaminen

6.2.1.1 Itsearvioitu hoitotyön osaaminen

Tässä tutkimuksessa hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitua hoitotyön osaamista mitattiin OSAA -mittarilla kahtena mittauskertana (kolmas lukukausi, valmistumisvaiheessa). OSAA -mittari muodostui seitsemästä yläsummamuuttujasta ja kuudesta alasummamuuttujasta (taulukko 29).

Kolmannella lukukaudella sekä soveltuvuuskokeella (VAL1) että kirjallisella kokeella (VAL2) valitut opiskelijat arvioivat hoitotyön osaamisensa olevan parhaita potilaan/asiakkaan perheen kohtaamisessa sekä yhteistyö- ja hoitotoiminnallisessa osaamisessa. Molemmat ryhmät arvioivat hallitsevansa huonoiten erityisen ammattiosaamisen sekä lääketieteellisten aineiden ja tiedollisen osaamisen. Ryhmien (VAL1, VAL2) välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevät erot tiedollisessa, hoitotoiminnallisessa sekä yleisessä ja ammattiosaamisessa. Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat arvioivat tiedollisen, hoitotoiminnallisen sekä alasummamuuttujista yleisen- ja erityisen ammattiosaamisen paremmaksi kuin kirjallisella kokeella valitut opiskelijat. Suurimmat erot itsearvioidussa hoitotyön osaamisessa ryhmien (VAL1, VAL2) keskiarvojen välillä havaittiin hoitotoiminnallisessa ja alasummamuuttujista yleisessä ammattiosaamisessa. Pienimmät erot ryhmien (VAL1, VAL2) keskiarvojen välillä havaittiin tiedollisessa osaamisessa ja erityisessä ammattiosaamisessa. (Taulukko 29, Liitetaulukko 3.)

Taulukko 29. Hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitu hoitotyön osaaminen kolmannella lukukaudella ylä (*)- ja alasummamuuttujittain (**).

Hoitotyön osaaminen (kolmas lukukausi)	Soveltuvuuskokeella valitut (n=234)			Kirjallisella kokeella valitut (n=118)			p-arvo
	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli	
Hoitotyön osaaminen yhteensä	2.52	0.31	1.64–3.40	2.46	0.33	1.57–3.83	0.509
Tiedollinen osaaminen*	2.22	0.29	1.60–3.10	2.16	0.32	1.40–3.90	0.04^b
Lääketieteelliset aineet**	2.06	0.37	1.33–3.33	2.02	0.39	1.11–4.00	0.51
Luonnontieteelliset aineet**	2.42	0.43	1.20–3.75	2.51	0.55	1.00–4.00	0.17
Yleinen ammattiosaaminen**	2.59	0.34	1.70–3.55	2.50	0.34	1.60–3.80	0.01^a
Erityinen ammattiosaaminen**	1.84	0.38	1.05–3.33	1.76	0.38	1.16–4.00	0.045^b
Ohjaus- ja opetusosaaminen*	2.27	0.52	1.00–3.56	2.21	0.49	1.33–4.00	0.32
Vuorovaikutusosaaminen*	2.78	0.43	1.63–3.81	2.77	0.46	1.44–4.00	0.86
Potilas/asiakasryhmän kohtaaminen**	2.55	0.49	1.25–3.88	2.58	0.55	1.13–4.00	0.572
Potilaan/asiakkaan perheen kohtaaminen**	3.01	0.49	1.70–4.00	2.96	0.47	1.50–4.00	0.359
Hoitotoiminnallinen osaaminen* (n=233)	2.84	0.38	1.86–3.77	2.72	0.41	1.60–3.69	0.01^a
Päätöksenteko-osaaminen* (n=232)	2.68	0.50	1.00–4.00	2.65	0.45	1.33–3.89	0.57
Yhteistyöosaaminen* (n=232)	2.98	0.47	1.63–4.00	2.92	0.48	1.38–4.00	0.26
Oman ja työyhteisön kehittämiseen liittyvä osaaminen*	2.28	0.46	1.13–3.63	2.27	0.45	1.25–3.63	0.88

Asteikko 1–4 (1 = riittämättömästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista)

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

^a T-test

^b Wilcoxonin test

Valmistumisvaiheessa sekä soveltuvuuskokeella että kirjallisella kokeella valitut opiskelijat arvioivat osaavansa parhaiten hoitotoiminnallisen osaamisen ja alasumma-
muuttujista potilaan perheen kohtaamisen (taulukko 30). Huonoiten hallitut osa-alueet
sijoittuivat alasummamuuttujiin: erityinen ammattiosaaminen ja lääketieteellisten ai-
neiden osaaminen. Ryhmien (VAL1, VAL2) välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevät
erot opiskelijoiden hoitotoiminnallisessa ja lääketieteellisten aineiden osaamisessa.
Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat arvioivat hoitotoiminnallisen osaamisen hieman
paremmaksi kuin kirjallisella kokeella valitut opiskelijat. Sen sijaan kirjallisella ko-
keella valitut arvioivat lääketieteellisten aineiden osaamisen paremmaksi kuin soveltu-
vuuskokeella valitut. (Taulukko 30, Liitetaulukko 4.)

Taulukko 30. Hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitu hoitotyön osaaminen valmistumisvaiheessa
ylä(*)- ja alasummamuuttujittain (**).

Hoitotyön osaaminen (valmistumisvaihe)	Soveltuvuuskokeella valitut (n=141)			Kirjallisella kokeella valitut (n=101)			p-arvo
	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli	
Hoitotyön osaaminen yhteensä	2.97	0.32	2.16–3.73	2.93	0.37	1.59–3.66	0.314
Tiedollinen osaaminen*	2.73	0.35	1.75–3.68	2.77	0.45	1.42–3.79	0.463
Lääketieteelliset aineet**	2.62	0.41	1.56–3.89	2.74	0.50	1.33–4.00	0.041^a
Luonnontieteelliset aineet**	2.67	0.46	1.40–4.00	2.71	0.55	1.40–4.00	0.490
Yleinen ammattiosaaminen**	2.96	0.38	1.85–3.80	2.96	0.48	1.45–4.00	0.972
Erityinen ammattiosaaminen**	2.56	0.54	1.26–3.79	2.59	0.54	1.26–3.79	0.590
Ohjaus- ja opetusosaaminen*	2.89	0.47	2.00–4.00	2.81	0.51	1.33–3.89	0.230
Vuorovaikutusosaaminen*	3.05	0.39	1.81–4.00	3.03	0.47	1.25–3.94	0.838
Potilas/asiakasryhmän kohtaaminen**	2.80	0.44	1.75–4.00	2.83	0.54	1.00–3.88	0.691
Potilaan/asiakkaan perheen kohtaaminen**	3.29	0.45	1.63–4.00	3.24	0.48	1.50–4.00	0.427
Hoitotoiminnallinen osaaminen*	3.24	0.38	2.17–4.00	3.10	0.44	1.83–3.83	0.006^a
Päätöksenteko-osaaminen*	3.20	0.48	2.00–4.00	3.09	0.46	2.00–4.00	0.065
Yhteistyöosaaminen*	3.23	0.46	2.25–4.00	3.16	0.44	1.63–4.00	0.214
Oman ja työyhteisön kehittämiseen liittyvä osaaminen*	2.84	0.48	1.75–4.00	2.77	0.46	1.75–4.00	0.231

Asteikko 1–4 (1 = riittämättömästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista)

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

^aT-testi

Yhteenvedon voidaan todeta, että hoitotyön opiskelijoiden itsearvioidussa osaamisessa
havaittiin ryhmien (VAL1, VAL2) välillä valmistumisvaiheessa vähemmän eroja kuin
kolmannella lukukaudella mitattaessa. VAL1-ryhmän opiskelijat arvioivat edelleen
valmistumisvaiheessa hallitsevansa paremmin hoitotoiminnallisen osaamisen kuin
VAL2-ryhmän opiskelijat. Sen sijaan VAL2-ryhmän opiskelijat arvioivat hallitsevansa
paremmin lääketieteellisten aineiden osaamisen kuin VAL1-ryhmän opiskelijat.

6.2.1.2 Opintosuoritukset

Tässä tutkimuksessa hoitotyön opiskelijoiden osaamista arvioitiin itsearviointien lisäksi
myös opintosuorituksiin perustuen tarkastelemalla opiskelijoiden opintojen etene-
mistä sekä teoriaopintojen osaamista (hoitotyön teoriaopinnot, tutkimus- ja tiedeopin-
not) (taulukko 31).

Kolmannella lukukaudella molempien ryhmien (VAL1, VAL2) opintojen etenemisen todettiin olevan samanlaista (taulukko 31). Ryhmien (VAL1, VAL2) välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero hoitotyön teoriaopintojen sekä tutkimus- ja tiedeopintojen keskiarvoissa. Kirjallisella kokeella (VAL2) valitut opiskelijat menestyivät paremmin hoitotyön teoriaopinnoissa ja tutkimus- ja tiedeopinnoissa kuin soveltuvuuskokeella (VAL1) valitut opiskelijat. (Taulukko 31.)

Taulukko 31. Hoitotyön opiskelijoiden opintosuoritukset kolmannella lukukaudella.

Opintosuoritukset (kolmas lukukausi)	Soveltuvuuskokeella valitut (n=234)			Kirjallisella kokeella valitut (n=126)			p-arvo
	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli	
Opintojen eteneminen							
Suoritettujen harjoitteluiden kokonaisopintopistemäärä	24.1	5.3	7.5–40.5	24.0	2.8	9–33	0.739
Suoritettujen opintopisteiden määrä	80.0	8.9	39–99	79.1	8.7	46.3–93	0.371
Teoriaopinnot							
Hoitotyön teoriaopinnot ¹	3.08	0.62	1.5–5	3.30	0.66	2–5	0.0033^a
Tutkimus- ja tiedeopinnot ¹	2.81	0.85	1–5	3.13	0.94	1–5	0.0011^a

¹ Teoriaopintojen arvioinneista laskettu keskiarvo (vrt. taulukko 18)

Arviointiasteikko 1–5 (1 = tyydyttävä, 2 = erittäin tyydyttävä, 3 = hyvä, 4 = erittäin hyvä, 5 = kiitettävä)

^aT-testi

Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden opintojen etenemisessä tai teoriaopintojen keskiarvoissa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa (taulukko 32).

Taulukko 32. Hoitotyön opiskelijoiden opintosuoritukset valmistumisvaiheessa.

Opintosuoritukset (valmistumisvaihe)	Soveltuvuuskokeella valitut (n=149)			Kirjallisella kokeella valitut (n=108)			p-arvo
	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli	
Opintojen eteneminen							
Suoritettujen harjoitteluiden kokonaisopintopistemäärä	91.4	20.2	58.5–120	87.2	18.1	66.0–120	0.086
Suoritettujen opintopisteiden määrä	235.6	26.8	203–272	229.1	25.2	190–273	0.0524
Teoriaopinnot							
Hoitotyön teoriaopinnot ¹	3.5	0.5	2.29–4.86	3.6	0.5	2.43–4.71	0.131
Tutkimus- ja tiedeopinnot ¹	3.2	0.7	1.75–5.00	3.3	0.8	1.75–5.00	0.069

¹ Teoriaopintojen arvioinneista laskettu keskiarvo (vrt. taulukko 18)

Arviointiasteikko 1–5 (1 = tyydyttävä, 2 = erittäin tyydyttävä, 3 = hyvä, 4 = erittäin hyvä, 5 = kiitettävä)

Yhteenvedon voidaan todeta, että VAL2-ryhmän opiskelijoiden osaaminen oli kolmannella lukukaudella parempaa hoitotyön teoriaopinnoissa ja tutkimus- ja tiedeopinnoissa kuin VAL1-ryhmän opiskelijoiden. Sen sijaan valmistumisvaiheessa ei ryhmien välillä todettu eroja.

6.2.2 Opiskelumotivaatio

Tässä tutkimuksessa hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitua opiskelumotivaatiota mitattiin MOTI-mittarilla kahtena mittauskertana (kolmas lukukausi, valmistumisvaihe). MOTI-mittari muodostui kahdeksasta summamuuttujasta (taulukko 33) sekä neljästä yksittäisestä koulutusta arvioivasta väittämästä (opintojen vaikeus, pituus, etenemisvauhti, opintomenestys) (väittämät 66–69).

Kolmannella lukukaudella soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden itsearvioitu opiskelumotivaatio oli vahvinta uravalinnan varmuudessa ja tyytyväisyydessä kyseessä olevassa ammattikorkeakoulussa opiskeluun (taulukko 33). Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden itsearvioitu opiskelumotivaatio oli vahvinta tyytyväisyydessä kyseessä olevassa koulussa opiskeluun ja uravalinnan varmuudessa. Sekä soveltuvuuskokeella että kirjallisella kokeella valitut opiskelijat arvioivat heikoimmiksi opiskelumotivaation osa-alueiksi opintomenestyksen vertailun ja suunnitelmallisuuden. Ryhmien välisessä (VAL1, VAL2) tarkastelussa opiskelijoiden itsearvioidussa opiskelumotivaatiossa ei ilmennyt tilastollisesti merkitseviä eroja summamuuttujatasolla. (Taulukko 33, Liitetaulukko 5.) Sen sijaan opiskelijoiden itsearvioidussa opiskelumotivaatiossa väittämien 66–69 kohdalla (liitetaulukko 5) havaittiin merkitsevä ero koulutuksen vaikeudessa (väittäjä 66) ($p=0,0033$). Soveltuvuuskokeella valitut arvioivat koulutuksen vaikeammaksi (ka 3,1, kh 0,8, vaihteluväli 3,0–3,2) kuin kirjallisella kokeella valitut opiskelijat (ka 2,9, kh 0,8, vaihteluväli 2,7–3,0) (asteikko: 1 = helppoa – 5 = vaikeaa).

Taulukko 33. Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio kolmannella lukukaudella summamuuttujittain.

Opiskelumotivaatio (kolmas lukukausi)	Soveltuvuuskokeella valitut (n=232)			Kirjallisella kokeella valitut (n=125)			p-arvo
	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli	
Opiskelumotivaatio yhteensä	2.8	0.3	2.0–3.5	2.8	0.3	2.0–3.6	0.942
Opetuksen järjestely, toteutus	2.7	0.4	1.6–3.8	2.7	0.5	1.4–4.0	0.865
Ryhmän kannustavuus	3.1	0.5	1.8–4.0	3.0	0.5	1.6–4.0	0.218
Uravalinnan varmuus	3.3	0.6	1.5–4.0	3.2	0.7	1.3–4.0	0.469
Suunnitelmallisuus	2.5	0.6	1.0–4.0	2.5	0.7	1.0–4.0	0.503
Opintomenestyksen vertailu	2.2	0.6	1.0–3.5	2.3	0.6	1.0–3.8	0.235
Epäonnistumisen pelko	2.7	0.5	1.7–3.8	2.8	0.5	1.3–4.0	0.486
Opintoihin panostaminen	2.6	0.4	1.6–3.9	2.7	0.5	1.7–4.0	0.232
Suhtautuminen tässä amk:ssa opiskeluun	3.3	0.4	2.1–4.0	3.2	0.5	1.9–4.0	0.877

Asteikko 1–4 (1 = olen eri mieltä, 4 = olen samaa mieltä)
ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatio oli vahvinta ryhmän kannustavuudessa ja uravalinnan varmuudessa (taulukko 34). Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatio oli vahvinta uravalinnan varmuudessa ja kyseessä olevassa ammattikorkeakoulussa opiskelussa. Soveltuvuuskokeella (VAL1) valitut opiskelijat arvioivat opiskelumoti-

vaation heikoimmaksi opintomenestyksen vertailussa, opetuksen järjestelyssä ja opintoihin panostamisessa. Kirjallisella kokeella (VAL2) valitut opiskelijat arvioivat opiskelumotivaationsa heikoimmaksi opintomenestyksen vertailussa ja suunnitelmallisuudessa. Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat arvioivat ryhmän kannustavuuden vahvemmaksi kuin kirjallisella kokeella valitut opiskelijat. (Taulukko 34, Liitetaulukko 6.) Opiskelijoiden itsearvioidussa opiskelumotivaatioissa väittämien 66–69 kohdalla (liitetaulukko 6) ei havaittu merkitseviä eroja ryhmien (VAL1, VAL2) välillä.

Taulukko 34. Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio valmistumisvaiheessa summamuuttujittain.

Opiskelumotivaatio (valmistumisvaihe)	Soveltuvuuskokeella valitut (n=149)			Kirjallisella kokeella valitut (n=105)			p-arvo
	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli	
Opiskelumotivaatio yhteensä	2.80	0.29	1.83–3.48	2.76	0.28	2.19–3.34	0.325
Opetuksen järjestely, toteutus	2.62	0.46	1.19–3.67	2.59	0.41	1.38–3.81	0.647
Ryhmän kannustavuus	3.24	0.42	1.67–4.00	2.99	0.52	1.56–4.00	< 0.001*
Uravalinnan varmuus	3.17	0.66	1.25–4.00	3.15	0.71	1.00–4.00	0.860
Suunnitelmallisuus	2.47	0.59	1.00–4.00	2.52	0.67	1.00–4.00	0.581
Opintomenestyksen vertailu	2.33	0.56	1.00–3.75	2.34	0.68	1.00–4.00	0.889
Epäonnistumisen pelko	2.85	0.48	1.67–4.00	2.83	0.50	1.67–4.00	0.774
Opintoihin panostaminen	2.62	0.44	1.29–3.57	2.65	0.44	1.57–3.86	0.712
Suhtautuminen tässä ammattikorkeakoulussa opiskeluun	3.04	0.44	1.78–4.00	3.07	0.40	2.22–4.00	0.560

Asteikko 1–4 (1 = olen eri mieltä, 4 = olen samaa mieltä)

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

*t-testi

Yhteenvedona voidaan todeta, että kolmannella lukukaudella opiskelumotivaatioissa ei havaittu ryhmien (VAL1, VAL2) välillä eroja. Valmistumisvaiheessa VAL1-ryhmän opiskelijat arvioivat ryhmän kannustavuuden vahvemmaksi kuin VAL2-ryhmän opiskelijat.

6.2.3 Hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden itsearvioitua hoitotyön osaamiseen ja opiskelumotivaatioon liittyviä muutoksia arvioitiin kolmannella lukukaudella ja valmistumisvaiheessa kerätyn aineiston pohjalta. Aineisto koostui opiskelijoista, jotka olivat osallistuneet sekä ensimmäiseen että toiseen mittaukseen (seuranta-aineisto).

Itsearvioidun hoitotyön osaamisen muutokset

Hoitotyön kokonaisosaaminen (hoitotyön osaaminen yhteensä) oli lisääntynyt opintojen aikana sekä soveltuvuuskokeella (VAL1, n=121) että kirjallisella kokeella (VAL2, n=72) valituilla opiskelijoilla (taulukko 35). Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden itsearvioitu hoitotyön osaaminen oli lisääntynyt eniten ohjaus- ja opetusosaamisessa ja alasummamuuttujista erityisesti ammattiosaamisessa. Hoitotyön

osaamisen kehittyminen oli vähäisintä vuorovaikutusosaamisessa ja alasummamuuttujista potilaan kohtaamisessa. Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden itsearvioitu hoitotyön osaaminen oli lisääntynyt eniten tiedollisessa osaamisessa ja alasummamuuttujista erityisessä ammattiosaamisessa ja lääketieteellisissä aineissa. VAL2-ryhmässä hoitotyön osaamisen kehittyminen oli vähäisintä yhteistyöosaamisessa sekä alasummamuuttujista luonnontieteellisissä aineissa ja potilaan kohtaamisessa. Ryhmien (VAL1, VAL2) välillä hoitotyön osaamisen muutoksessa havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero lääketieteellisissä aineissa (alasummamuuttuja). VAL2-ryhmän opiskelijoiden itsearvioitu lääketieteellisten aineiden osaaminen oli lisääntynyt tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden. (Taulukko 35.)

Taulukko 35. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=121) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=72) valittujen opiskelijoiden itsearvioituun hoitotyön osaamiseen liittyvät muutokset opintojen aikana ylä (*)- ja alasummamuuttujittain (**).

	Hoitotyön osaaminen yhteensä	Tiedollinen osaaminen*	Lääketeleilliset aineet**	Luonnontieteelliset aineet**	Yleinen ammattiosaaminen**	Erityinen ammattiosaaminen**	Ohjaus- ja opetusosaaminen*
VAL1							
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.51 (0.32)	2.21 (0.29)	2.09 (0.39)	2.42 (0.45)	2.57 (0.35)	1.84 (0.37)	2.23 (0.52)
Valmistumisvaihe ka (kh)	2.97 (0.32)	2.72 (0.35)	2.61 (0.41)	2.65 (0.46)	2.95 (0.37)	2.55 (0.46)	2.90 (0.47)
Muutos ka	0.46	0.51	0.52	0.24	0.38	0.70	0.67
95 %:n luottamusväli	0.39–0.52	0.43–0.58	0.43–0.61	0.14–0.33	0.31–0.46	0.60–0.80	0.55–0.78
p-arvo	<.0001 ^a	<.0001 ^b	<.0001 ^b	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^b
VAL2							
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.48 (0.31)	2.18 (0.28)	2.05 (0.36)	2.57 (0.52)	2.53 (0.33)	1.78 (0.32)	2.21 (0.48)
Valmistumisvaihe ka (kh)	2.95 (0.36)	2.81 (0.43)	2.79 (0.50)	2.75 (0.57)	3.00 (0.43)	2.62 (0.54)	2.81 (0.51)
Muutos ka	0.47	0.62	0.73	0.18	0.48	0.84	0.59
95 %:n luottamusväli	0.38–0.56	0.53–0.72	0.61–0.85	0.04–0.31	0.37–0.58	0.71–0.97	0.46–0.73
p-arvo	<.0001 ^a	<.0001 ^b	<.0001 ^b	.015 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^b
Ryhmien välinen muutosten erotus							
ka	-0.012	-0.12	-0.21	0.06	-0.098	-0.14	0.08
95 %:n luottamusväli	-0.12–0.09	-0.24–0.002	-0.36–0.06	-0.098–0.22	-0.23–0.03	-0.31–0.02	-0.10–0.25
p-arvo	.828 ^a	.090 ^b	.024 ^b	.450 ^a	.132 ^a	.092 ^a	.240 ^b
	Vuorovaikutusosaaminen*	Potilaan kohtaaminen**	Potilaan perheen kohtaaminen**	Hoitotodinnallisen osaaminen*	Päätöksentekosaaminen*	Yhteistyöosaaminen*	Oman ja työyhteisön kehittäminen*
VAL1							
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.82 (0.45)	2.61 (0.51)	3.03 (0.52)	2.83 (0.39)	2.61 (0.52)	2.98 (0.47)	2.22 (0.47)
Valmistumisvaihe ka (kh)	3.05 (0.39)	2.82 (0.45)	3.28 (0.45)	3.25 (0.39)	3.20 (0.48)	3.22 (0.45)	2.82 (0.42)
Muutos ka	0.23	0.21	0.25	0.41	0.59	0.24	0.60
95 %:n luottamusväli	0.14–0.32	0.11–0.30	0.16–0.35	0.34–0.48	0.47–0.71	0.15–0.34	0.51–0.70
p-arvo	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^b
VAL2							
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.80 (0.47)	2.63 (0.53)	2.96 (0.51)	2.75 (0.42)	2.67 (0.44)	2.94 (0.47)	2.33 (0.42)
Valmistumisvaihe ka (kh)	3.04 (0.45)	2.83 (0.53)	3.26 (0.46)	3.11 (0.42)	3.11 (0.46)	3.16 (0.44)	2.82 (0.45)
Muutos ka	0.25	0.19	0.30	0.36	0.44	0.22	0.49
95 %:n luottamusväli	0.12–0.37	0.05–0.34	0.16–0.44	0.25–0.47	0.32–0.57	0.08–0.36	0.37–0.61
p-arvo	.0002 ^a	.009 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	<.0001 ^a	.002 ^a	<.0001 ^b
Ryhmien välinen muutosten erotus							
ka	-0.02	0.012	-0.05	0.05	0.15	0.02	0.11
95 %:n luottamusväli	-0.16–0.13	-0.15–0.18	-0.21–0.12	-0.07–0.17	-0.03–0.33	-0.14–0.18	-0.04–0.27
p-arvo	.812 ^a	.887 ^a	.564 ^a	.414 ^a	.109 ^a	.787 ^a	.072 ^b

+ = osaaminen lisääntynyt opintojen aikana

^a T-testi

^b Wilcoxonin testi

Opiskelumotivaation muutokset

Kahdella valintakoemenetelmällä (VAL1, VAL2) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaation muutoksissa todettiin sekä positiivisia että negatiivisia muutoksia. Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden kokonaismotivaatio (opiskelumotivaatio yhteensä) ei ollut opintojen aikana merkitsevästi muuttunut (taulukko 36). Soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatio oli opintojen aikana vahvistunut eniten ryhmän kannustavuudessa, epäonnistumisen pelon vähentymisessä (mitä korkeampi luku sitä alhaisempi epäonnistumisen pelko) ja opintomenestyksen vertailussa. Opiskelumotivaatio oli heikentynyt eniten tyytyväisyydessä kyseessä olevassa koulussa opiskeluun ja uravalinnan varmuudessa. Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kokonaismotivaatio (opiskelumotivaatio yhteensä) oli opintojen edetessä hieman heikentynyt. VAL2-ryhmän opiskelijoiden opiskelumotivaatio oli heikentynyt eniten tyytyväisyydessä kyseessä olevassa koulussa opiskeluun ja opetuksen järjestelyyn. Ryhmien välillä (VAL1, VAL2) ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja opiskelumotivaation muutoksissa opintojen aikana. (Taulukko 36.)

Taulukko 36. Soveltuvuuskokeella (VAL1) (n=126) ja kirjallisella kokeella (VAL2) (n=75) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana summamuuttujittain.

Opiskelumotivaation muutokset	Opiskelumotivaatio yhteensä	Opetuksen järjestely, toteutus	Ryhmän kannustavuus	Uravalinnan varmuus	Suunnitelmallisuus
VAL1					
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.83 (0.25)	2.71 (0.42)	3.15 (0.43)	3.37 (0.61)	2.45 (0.61)
Valmistumisvaihe ka (kh)	2.80 (0.28)	2.61 (0.44)	3.26 (0.39)	3.19 (0.64)	2.48 (0.59)
Muutos ka	-0.03	-0.09	0.12	-0.19	0.04
95 %:n luottamusväli	-0.66–0.004	-0.15– -0.03	0.04–0.19	-0.28– -0.10	-0.05–0.13
p-arvo ^a	NS	.027	.003	<.0001	NS
VAL2					
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.83 (0.31)	2.70 (0.46)	3.01 (0.51)	3.22 (0.74)	2.51 (0.61)
Valmistumisvaihe ka (kh)	2.77 (0.28)	2.60 (0.43)	3.01 (0.49)	3.16 (0.68)	2.48 (0.66)
Muutos ka	-0.06	-0.10	-0.01	-0.06	-0.03
95 %:n luottamusväli	-0.11– -0.009	-0.18– -0.02	-0.10–0.09	-0.22–0.11	-0.16–0.10
p-arvo ^a	.035	.013	NS	NS	NS
Ryhmien välinen muutosten erotus					
ka	0.03	0.01	0.12	-0.13	0.07
95 %:n luottamusväli	-0.03–0.09	-0.10– 0.11	-0.0003–0.24	-0.30–0.04	-0.09–0.23
p-arvo ^a	NS	NS	NS	NS	NS

	Opintomenestyk- sen vertailu	Epäonnistumisen pelko	Opintoihin panos- taminen	Suuntautuminen tässä amk:ssa opiskeuun
VAL1				
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.25 (0.53)	2.71 (0.45)	2.61 (0.39)	3.26 (0.39)
Valmistumisvaihe ka (kh)	2.36 (0.54)	2.83 (0.47)	2.64 (0.42)	3.05 (0.43)
Muutos ka	0.11	0.11	0.03	-0.21
95 %:n luottamusväli	0.02–0.20	0.04–0.19	-0.03–0.09	-0.27– -0.14
p-arvo ^a	.016	.002	NS	<.0001
VAL2				
Kolmas lukukausi ka (kh)	2.37 (0.57)	2.82 (0.48)	2.73 (0.43)	3.20 (0.46)
Valmistumisvaihe ka (kh)	2.39 (0.66)	2.83 (0.50)	2.67 (0.43)	3.07 (0.39)
Muutos ka	0.02	0.01	-0.06	-0.13
95 %:n luottamusväli	-0.12–0.16	-0.11–0.12	-0.15–0.03	-0.23– -0.03
p-arvo ^a	NS	NS	NS	.011
Ryhmiä välinen muu- tosten erotus				
ka	0.09	0.11	0.09	-0.08
95 %:n luottamusväli	-0.07–0.24	-0.02–0.24	-0.01–0.20	-0.19–0.04
p-arvo ^a	NS	NS	NS	NS

- = motivaatio heikentynyt opintojen aikana, + = motivaatio vahvistunut opintojen aikana

^a Wilcoxonin testi, NS = p>0.05

6.3 Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat tekijät

Taustamuuttujina tarkasteltiin demografisia tekijöitä (ikä, suuntautumisvaihtoehto, peruskoulutus, aikaisempi ammatillinen koulutus, työnteko hoitoalalla ennen koulutusta, ensimmäinen hakusija) ja valintakoemenestystietoja.

6.3.1 Demografisten tekijöiden yhteys osaamiseen ja opiskelumotivaatioon

6.3.1.1 Itsearvioitu hoitotyön osaaminen

Kolmannella lukukaudella soveltavuuskokeella valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamiseen olivat eniten yhteydessä työnteko hoitoalalla ennen koulutusta, ikä ja aikaisempi ammatillinen koulutus. Sen sijaan kirjallisella kokeella valituilla opiskelijoilla ainoastaan suuntautumisvaihtoehto oli yhteydessä hoitotyön osaamiseen. (Kuvio 8.)

Soveltavuuskokeella (VAL1) valitut hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleet opiskelijat arvioivat kokonaisosaamisen (osaaminen yhteensä), tiedollisen osaamisen, ohjaus- ja opetusosaamisen, vuorovaikutusosaamisen, hoitotoiminnallisen osaamisen ja päätöksenteko-osaamisen sekä alusammamuuttujista lääketieteellisten aineiden, erityisen ammattiosaamisen ja potilaan kohtaamisen osaamisen paremmaksi kuin opiskelijat, jotka eivät olleet työskennelleet hoitoalalla ennen koulutusta (taulukko

37). Iältään vanhimmat opiskelijat (21 v. tai vanhempi) arvioivat kokonaisosaamisen, tiedollisen osaamisen, ohjaus- ja opetusosaamisen, vuorovaikutusosaamisen ja kehittämisosaamisen sekä alasummamuuttujista lääketieteellisten ja luonnontieteellisten aineiden, erityisammattiosaamisen sekä potilaan kohtaamisen osaamisen paremmaksi kuin iältään nuoremmat opiskelijat (18–20-vuotiaat). Aikaisemman ammatillinen koulutuksen omaavat opiskelijat olivat arvioineet kokonaisosaamisen, ohjaus- ja opetusosaamisen, vuorovaikutus- ja hoitotoiminnallisen osaamisen sekä alasummamuuttujista potilaan kohtaamisen ja erityisen ammattiosaamisen paremmaksi kuin opiskelijat, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta. Kätilöopiskelijat arvioivat vuorovaikutusosaamisen sekä alasummamuuttujista luonnontieteellisten aineiden ja potilaan kohtaamisen osaamisen paremmaksi kuin sairaanhoitajaopiskelijat. (Taulukko 37.)

Taulukko 37. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=234) valittujen opiskelijoiden kolmannen luku-kauden hoitotyön osaamisen ylä (*)- ja alasummamuuttujiin (**)- yhteydessä olevat taustamuuttujat keskiarvoittain.

	Hoitotyön osaaminen yhteensä	Tiedolli- nen*	Lääketie- teelliset aineet**	Luonnontie- teelliset aineet**	Erytynen am- mattiosaami- nen**	Ohjaus ja opetus*
Taustamuuttuja Ikä (luokiteltuna)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
18–20	2.5 (0.3) n=104	2.2 (0.3) n=104	2.0 (0.3) n=104	2.4 (0.4) n=104	1.8 (0.3) n=104	2.2 (0.5) n=104
21 v. tai vanhempi	2.6 (0.3) n=130	2.3 (0.3) n=130	2.1 (0.4) n=130	2.5 (0.4) n=130	1.9 (0.4) n=130	2.4 (0.5) n=130
p-arvo ¹	.0118	.0425	.0185	.0226	.0176	.0040
Suuntautumis- vaihtoehto						
Sairaanhoitaja	-	-	-	2.4 (0.4) n=125	-	-
Terveystenhoitaja	-	-	-	2.4 (0.5) n=38	-	-
Kätilö	-	-	-	2.5 (0.4) n=71	-	-
p-arvo ²	NS	NS	NS	.0419^a	NS	NS
Aikaisempi am- matillinen koulutus						
Kyllä	2.6 (0.3) n=84	-	-	-	1.9 (0.4) n=84	2.4 (0.5) n=84
Ei	2.5 (0.3) n=146	-	-	-	1.8 (0.4) n=146	2.2 (0.5) n=146
p-arvo ¹	.0127	NS	NS	NS	.0226	.0039
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta						
Kyllä	2.6 (0.3) n=90	2.3 (0.3) n=90	2.1 (0.4) n=90	-	1.9 (0.4) n=90	2.4 (0.6) n=90
Ei	2.5 (0.3) n=141	2.2 (0.3) n=141	2.0 (0.4) n=141	-	1.8 (0.4) n=141	2.2 (0.5) n=141
p-arvo ¹	.0031	.0304	.0461	NS	.0014	.0046

	Vuorovai- kutus*	Potilaan koh- taaminen**	Hoitotoi- minnal- linen*	Päätökseen- teko*	Yhteistyö*	Kehittämis- osaaminen*
	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Ikä (luokiteltuna)						
18–20	2.7 (0.4) n=104	2.4 (0.5) n=104	-	-	-	2.2 (0.4) n=104
21 v. tai vanhempi	2.8 (0.4) n=130	2.6 (0.5) n=130	-	-	-	2.3 (0.5) n=130
p-arvo ¹	.0122	.0010	NS	NS	NS	.0160
Suuntautumisvaihto- ehto						
Sairaanhoitaja	2.7 (0.4) n=125	2.5 (0.5) n=125	-	-	-	-
Terveystenhoitaja	2.8 (0.5) n=38	2.6 (0.5) n=38	-	-	-	-
Kätilö	2.9 (0.4) n=71	2.7 (0.5) n=71	-	-	-	-
p-arvo ²	.0024^b	.0009^c	NS	NS	NS	NS
Aikaisempi am- matillinen koulutus						
Kyllä	2.9 (0.4) n=84	2.7 (0.5) n=84	2.9 (0.4) n=83	-	-	-
Ei	2.7 (0.4) n=146	2.5 (0.5) n=146	2.8 (0.4) n=146	-	-	-
p-arvo ¹	.0342	.0207	.003	NS	NS	NS
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta						
Kyllä	2.9 (0.4) n=90	2.7 (0.4) n=90	2.9 (0.4) n=89	2.8 (0.5) n=89	-	-
Ei	2.7 (0.4) n=141	2.5 (0.5) n=141	2.8 (0.4) n=141	2.6 (0.5) n=140	-	-
p-arvo ¹	.0126	.0125	.0021	.0063	NS	NS

NS = $p > 0.05$, ¹T-testi, ²Varianssianalyysi

Pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä tilastollisesti merkitsevät erot:

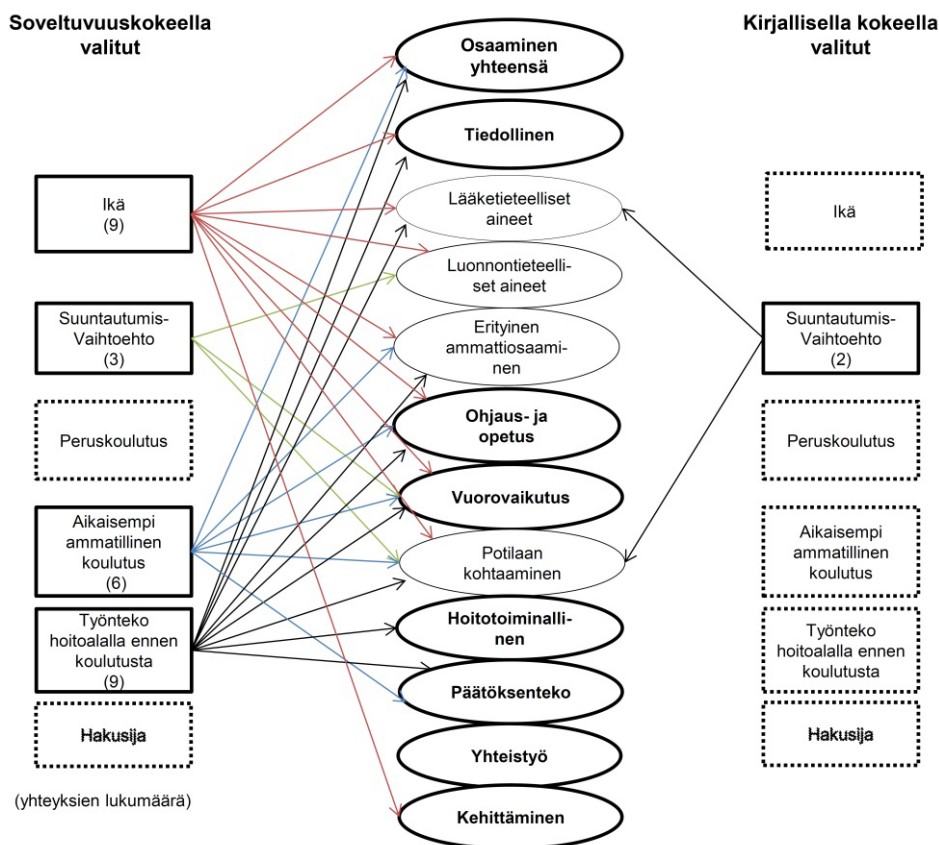
^a Sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden ($p = .0337$) välillä.

^b Sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden ($p = .0019$) välillä.

^c Sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden ($p = .0005$) välillä.

Kirjallisella kokeella (VAL2) valitut kätilöopiskelijat arvioivat lääketieteellisten aineiden (alassummamuuttuja) osaamisen (ka 2.2, kh 0.4, n=41) paremmaksi kuin sairaanhoidajaopiskelijat (ka 2.0, kh 0.4, n=52) ($p = 0.0251$) ja terveydenhoitajaopiskelijat (ka 1.9, kh 0.3, n=25) ($p = 0.0351$). Kätilöopiskelijat arvioivat myös alassummamuuttujista potilaan/asiakkaan kohtaamisen osaamisen (ka 2.8, kh 0.5, n=41) merkitsevästi korkeammaksi kuin sairaanhoidajaopiskelijat (ka 2.4, kh 0.6, n=52) ($p = 0.0045$).

Kolmannen lukukauden hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevat demografiset taustamuuttujat on koottu yhteenvetona kuvioon 8. Yhteyksien suuntaa ei ole voitu kuviossa kuvata, sillä kyseessä olevat taustamuuttujat ovat kaksi-, kolme- ja neliluokkaisia.



Kuvio 8. Yhteenveto hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valituilla opiskelijoilla iän yhteys kolmannen lukukauden hoitotyön osaamiseen oli merkittävästi erilaista (taulukko 38). Ryhmissä VAL1 ja VAL2 todettiin merkittävästi erilainen yhteys iän ja kokonaisosaamisen ($p=0,0368$) sekä iän ja potilaan kohtaamisen välillä ($p=0,0245$). Ryhmässä VAL1 vanhempien opiskelijoiden (myöhemmin koulutukseen hakeneet) kokonaisosaaminen oli parempaa kuin nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat), kun taas VAL2-ryhmässä nuorempien opiskelijoiden kokonaisosaaminen oli hieman parempaa, joskaan ero ei ollut tilastollisesti merkittävä. VAL1-ryhmässä iältään vanhempien opiskelijoiden potilaan kohtaamisen osaaminen oli parempaa kuin nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat), kun taas VAL2-ryhmässä ikä ei ollut yhteydessä potilaan kohtaamisen osaamiseen. (Taulukko 38.)

Taulukko 38. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=234) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=118) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevan taustamuuttujan merkitsevä yhdysvaikutus.

	Hoitotyön osaaminen yhteensä*		Potilaan kohtaaminen**	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttuja	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Ikä (luokiteltuna)				
18-20	2.5 (0.3) n=104	2.5 (0.3) n=68	2.4 (0.5) n=104	2.6 (0.6) n=68
21-	2.6 (0.3) n=130	2.4 (0.4) n=50	2.6 (0.5) n=130	2.6 (0.6) n=50
p-arvo	.0118	NS	.001	NS
yhdysvaikutuksen p-arvo ¹	.0368		.0245	

* yläsummamuuttuja

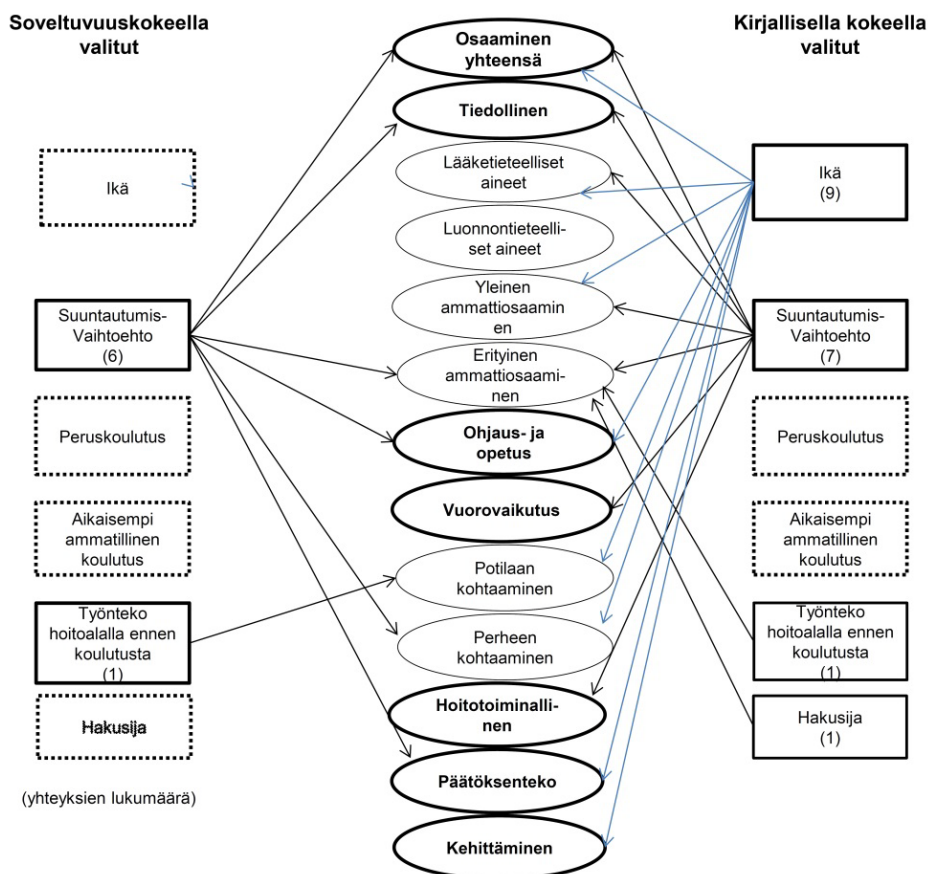
** al summamuuttuja

¹ Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamiseen oli eniten yhteydessä suuntautumisvaihtoehto. Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamiseen olivat eniten yhteydessä ikä ja suuntautumisvaihtoehto. (Kuvio 9.)

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valitut sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat kokonaisosaamisen (osaaminen yhteensä) sekä päätöksenteko ja ohjaus- ja opetusosaamisen sekä al summamuuttujista potilaan perheen kohtaamisen osaamisen huonommaksi kuin kättilöopiskelijat (liitetaulukko 7). Sairanhoitajaopiskelijat arvioivat tiedollisen osaamisen huonommaksi kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijat. Sen sijaan hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleet opiskelijat arvioivat osaamisen potilaan kohtaamisessa paremmaksi kuin opiskelijat, jotka eivät olleet työskennelleet hoitoalalla ennen koulutusta. (Liitetaulukko 7.)

Kirjallisella kokeella (VAL2) valitut sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat kokonaisosaamisen, tiedollisen, vuorovaikutus- ja hoitotoiminnallisen osaamisen sekä al summamuuttujista lääketieteellisten aineiden ja yleisen sekä erityisen ammattiosaamisen huonommaksi kuin terveydenhoitaja- ja/tai kättilöopiskelijat. Pareittaisissa vertailuissa ei kuitenkaan havaittu merkitseviä eroja suuntautumisvaihtoehtojen välillä vuorovaikutusosaamisessa. VAL2-ryhmässä iältään vanhempien opiskelijoiden (21 v. tai vanhempi) kokonaisosaaminen, ohjaus- ja opetusosaaminen, vuorovaikutusosaaminen, päätöksenteko- ja kehittämisosaaminen sekä al summamuuttujista lääketieteellisten aineiden, yleisen ammattiosaamisen, potilaan kohtaamisen ja potilaan perheen kohtaamisen osaaminen oli parempaa kuin nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat). (Liitetaulukko 7.)



Kuvio 9. Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valituilla opiskelijoilla iän yhteys kolmannen lukukauden hoitotyön osaamiseen oli merkittävästi erilaista (taulukko 39). Ryhmissä VAL1 ja VAL2 todettiin merkittävästi erilainen yhteys iän ja ohjaus- ja opetusosaamisen ($p=0,0342$), iän ja vuorovaikutusosaamisen ($p=0,0330$) sekä iän ja kehittämisosaamisen ($p=0,0132$) välillä. Ryhmässä VAL2 iältään vanhempien opiskelijoiden (myöhemmin koulutukseen hakeutuneet) opetus- ja ohjausosaaminen oli parempaa kuin nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat), kun taas VAL1-ryhmässä ikä ei ollut yhteydessä opetus- ja ohjausosaamiseen. Ryhmässä VAL2 iältään vanhempien opiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen oli parempaa kuin nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat), kun taas VAL1-ryhmässä ikä ei ollut yhteydessä vuorovaikutusosaamiseen. Ryhmässä VAL2 iältään vanhempien opiskelijoiden (21 v tai vanhempi) kehittämisosaaminen oli parempaa kuin nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat), kun taas VAL1-ryhmässä nuorempien opiskelijoiden kehittämisosaaminen oli hieman parempaa, joskaan ero ei ollut tilastollisesti merkitsevää. (Taulukko 39.)

Taulukko 39. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=141) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamiseen yhteydessä olevien taustamuuttujien merkitsevät yhdysvaikutukset.

	Ohjaus ja opetus		Vuorovaikutus		Kehittämisaosaaminen	
	ka (kh)		ka (kh)		ka (kh)	
Taustamuuttuja ikä (luokiteltuna)	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
18–20	2.9 (0.5) n=62	2.7 (0.5) n=51	3.0 (0.4) n=62	2.9 (0.5) n=51	2.9 (0.4) n=62	2.6 (0.4) n=50
21 v. tai vanhempi	2.9 (0.5) n=79	3.0 (0.5) n=50	3.1 (0.4) n=79	3.2 (0.4) n=50	2.8 (0.5) n=79	2.9 (0.5) n=50
p-arvo	NS	.0053	NS	.0008	NS	.0091
yhdysvaikutuksen p-arvo ²	.0342		.0330		.0132	

6.3.1.2 Opintosuoritukset

Kolmannella lukukaudella sekä soveltuvuuskokeella (VAL1) että kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden opintosuorituksiin olivat eniten yhteydessä suuntautumsvaihtoehto ja peruskoulutus (taulukko 40).

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen sairaanhoitajaopiskelijoiden suoritettujen harjoitteluiden opintopistemäärä ja suoritettujen opintopisteiden kokonaismäärä oli merkitsevästi alhaisempi kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoilla (taulukko 40). Ylioppilastutkinnon suorittaneiden ja opiskelijoiden (VAL1), joilla ei ollut aiempaa hoitoalan työkokemusta, tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli merkitsevästi parempaa kuin peruskoulun suorittaneilla ja hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleiden. Myös aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien opiskelijoiden hoitotyön teoriaopintojen osaaminen oli merkitsevästi parempaa kuin opiskelijoilla, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta. Iältään vanhempien opiskelijoiden osaaminen hoitotyön teoriaopinnoissa oli parempaa kuin iältään nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat). (Taulukko 40.)

Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen sairaanhoitajaopiskelijoiden suorittama kokonaisopintopistemäärä sekä tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli merkitsevästi alhaisempaa kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden. Ylioppilastutkinnon suorittaneiden opiskelijoiden tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli merkitsevästi parempaa kuin peruskoulun suorittaneiden opiskelijoiden. (Taulukko 40.)

Taulukko 40. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=234) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=126) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opintosuorituksiin yhteydessä olevat taustamuuttajat.

Taustamuuttaja ikä (luokiteltuna)	Opintojen eteneminen				Teoriaopinnot			
	Suoritettujen harjoitteluiden opintopistemäärä		Suoritettujen opintojensuorittaneiden kokonaismäärä		Hoitotyön teoriaopinnot		Tutkimus- ja tiedeopinnot	
	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)
18–20	-	-	-	-	3.0 (0.6) n=99	-	-	-
21 v. tai vanhempi	-	-	-	-	3.2 (0.6) n=123	-	-	-
p-arvo	NS	NS	NS	NS	.0064	NS	NS	NS
Suuntautumisvaihtoehto								
Sairaanhoidtaja	22.9 (3.4) n=124	23.5 (2.0) n=58	78.5 (8.6) n=122	76.4 (9.8) n=58	-	-	-	2.8 (0.9) n=56
Terveydenhoitaja	26.9 (5.8) n=37	23.9 (2.9) n=25	83.9 (8.2) n=38	81.8 (3.9) n=25	-	-	-	3.4 (1.0) n=25
Kättilö	24.9 (6.8) n=71	24.6 (3.6) n=43	80.3 (9.1) n=69	81.1 (8.2) n=43	-	-	-	3.4 (0.9) n=43
p-arvo yhdysvaikutus ²	<.0001^a	NS	.004^b	.0051^d	NS	NS	NS	.0055^f
Peruskoulutus								
Peruskoulu	-	-	79.5 (11.0) n=37	79.5 (12.6) n=11	-	-	2.5 (0.9) n=34	2.4 (0.6) n=10
Lukio	-	-	71.9 (14.7) n=8	84.8 (4.0) n=5	-	-	2.4 (1.1) n=8	3.1 (0.9) n=5
Ylioppilastutkinto	-	-	80.4 (8.0) n=183	78.8 (8.3) n=110	-	-	2.9 (0.8) n=180	3.2 (0.9) n=109
p-arvo yhdysvaikutus ²	NS	NS	.0291^c	NS	NS	NS	.0171^e	.0286^g
Aikaisempi ammatillinen koulutus								
Kyllä	-	-	-	-	3.2 (0.60) n=81	-	-	-
Ei	-	-	-	-	3.0 (0.63) n=138	-	-	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	.0138	NS	NS	NS
Työskentely hoitoalalla ennen koulutusta								
Kyllä	-	-	-	-	-	-	2.6 (0.9) n=115	-
Ei	-	-	-	-	-	-	2.9 (0.8) n=229	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0147	NS
Hakusija								
Kyllä	-	-	-	-	-	-	-	-
Ei	-	-	-	-	-	-	-	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS

NS = p>0.05

¹T-testi

²Kaksisuuntainen varianssianalyysi. Taulukossa esitetty vain tilastollisesti merkitsevät ryhmien väliset erot.

Tilastollisesti merkitsevät ero pareittaiset vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p<.0001) sekä sairaanhoidtaja- ja kättilöopiskelijoiden välillä (p=.0171)

^b Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden välillä (p=.0028)

^c Lukion ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden välillä (p=.0225)

^d Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p<.0001) sekä sairaanhoidtaja- ja kättilöopiskelijoiden välillä (p=.0178)

^e Peruskoulun ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden välillä (p=.0338)

^f Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0469) sekä sairaanhoidtaja- ja kättilöopiskelijoiden välillä (p=.0095)

^g Peruskoulun ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden välillä (p=.0212)

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valituilla opiskelijoilla joidenkin taustamuuttujien yhteys kolmannen lukukauden opintosuorituksiin oli merkitsevästi erilaista. Ryhmissä VAL1 ja VAL2 todettiin merkitsevästi erilainen yhteys suuntautumisvaihtoehdon ja harjoittelussa suoritettujen opintopistemäärien ($p=0,0226$) sekä peruskoulutuksen ja suoritettujen opintopisteiden ($p=0,0182$) välillä. VAL1-ryhmässä sairaanhoitajaopiskelijoiden harjoittelussa suoritettujen opintopistemäärät olivat merkittävästi alhaisemmat kuin kättilö- ja terveydenhoitajaopiskelijoilla. Sen sijaan VAL2-ryhmässä suuntautumisvaihtoehto ei ollut merkittävästi yhteydessä harjoittelussa suoritettuihin opintopistemääriin. VAL1-ryhmässä ylioppilastutkinnon suorittaneet opiskelijat olivat suorittaneet huomattavasti enemmän opintopisteitä kuin lukion suorittaneet opiskelijat. Sen sijaan VAL1-ryhmässä peruskoulutuksella ei ollut merkitsevää yhteyttä suoritettujen opintopisteiden kokonaismäärään. (Taulukko 40.)

Valmistumisvaiheessa todettiin sekä soveltuvuuskokeella (VAL1) että kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden opintosuorituksien ja taustamuuttujien välillä yksittäisiä yhteyksiä. Opintosuorituksiin yhteydessä olevien taustamuuttujien määrä oli vähentynyt kolmanteen lukukauteen verrattuna (taulukko 40, vrt. taulukko 41).

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden, jotka olivat suorittaneet ylioppilastutkinnon tai jotka eivät olleet työskennelleet hoitoalalla, tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli merkitsevästi parempaa kuin peruskoulun suorittaneiden ja hoitoalalla työskennelleiden opiskelijoiden (taulukko 41). Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen aikaisemman ammatillisen koulutuksen suorittaneiden opiskelijoiden hoitotyön teoriaopintojen osaaminen oli parempaa kuin opiskelijoiden, jotka eivät olleet suorittaneet aikaisempaa ammatillista koulutusta. Sairanhoitajaopiskelijoiden (VAL2) tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli huonompaa kuin terveydenhoitajaopiskelijoiden osaaminen. (Taulukko 41.) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden taustamuuttujien yhteydet valmistumisvaiheen opintosuorituksiin todettiin samansuuntaiseksi.

Taulukko 41. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=149) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=108) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen opintasuorituksiin yhteydessä olevat taustamuuttujat keskiarvoittain.

	Hoitotyön teoriaopinnot (HT)		Tutkimus- ja tiedeopinnot (TT)	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttuja	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Ikä (luokiteltuna)				
18–20	-	-	-	-
21 v. tai vanhempi	-	-	-	-
p-arvo	NS	NS	NS	NS
Suuntautumisvaihtoehto				
Sairaanhoidtaja	-	-	-	3.1 (0.7) n=55
Terveystenhoitaja	-	-	-	3.7 (0.9) n=24
Kätilö	-	-	-	3.5 (0.7) n=22
p-arvo ²	NS	NS	NS	.0072^a
Peruskoulutus				
Peruskoulu (n=37)	-	-	2.8 (0.6)	-
Lukio (n=8)	-	-	3.1 (0.4)	-
Ylioppilastutkinto (n=183)	-	-	3.2 (0.7)	-
p-arvo ²	NS	NS	.0278^b	NS
Aikaisempi ammatillinen koulutus				
Kyllä	-	3.7 (0.4) n=30	-	-
Ei	-	3.5 (0.5) n=73	-	-
p-arvo ¹	NS	.0405	.0278	NS
Työskentely hoitoalalla ennen koulutusta				
Kyllä	-	-	3.0 (0.6) n=54	-
Ei	-	-	3.3 (0.6) n=95	-
p-arvo ¹	NS	NS	.0123	NS
Hakusija				
Kyllä	-	-	-	-
Ei	-	-	-	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS

NS = p>0.05

¹T-testi, ² Varianssianalyysi

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden välillä (p=.0119)

^b Peruskoulun ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden välillä (p=.021)

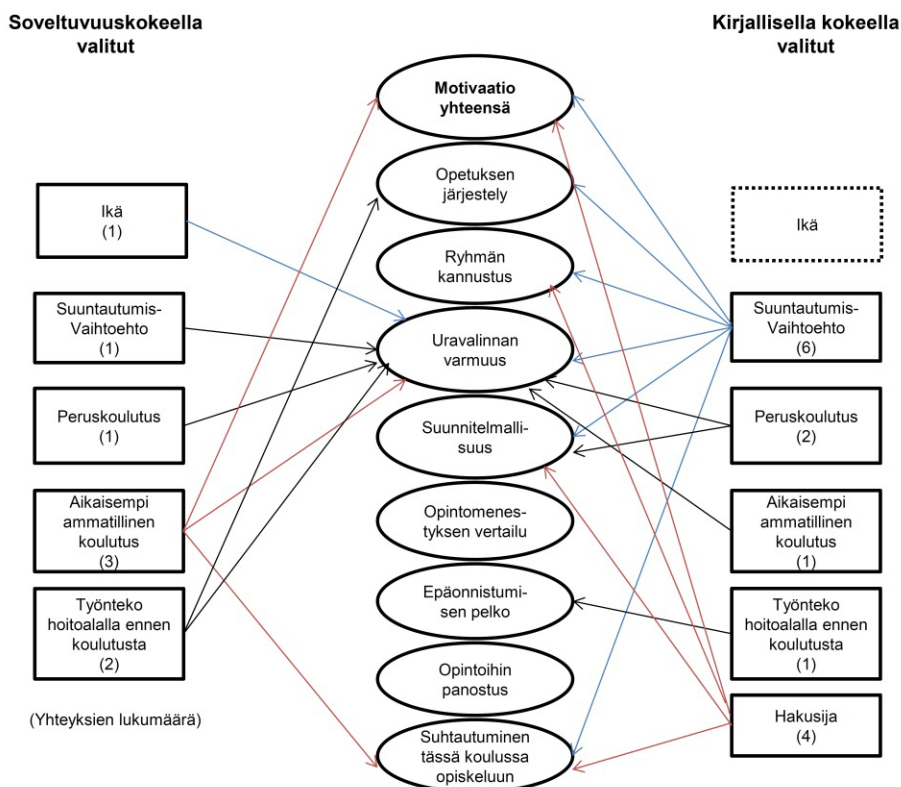
6.3.1.3 Opiskelumotivaatio

Kolmannella lukukaudella soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatioon oli eniten yhteydessä aikaisempi ammatillinen koulutus. Sen sijaan kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatioon olivat eniten yhteydessä suuntautumisvaihtoehto ja hakusija. Kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat demografiset taustamuuttujat on koottu yhteenvetona kuvioon 10. Taustamuuttujat eivät olleet yhteydessä opiskelumotivaation yksittäisiin väittämiin 66–69.

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valitut aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavat opiskelijat arvioivat kokonaismotivaation (motivaatio yhteensä), uravalinnan varmuu-

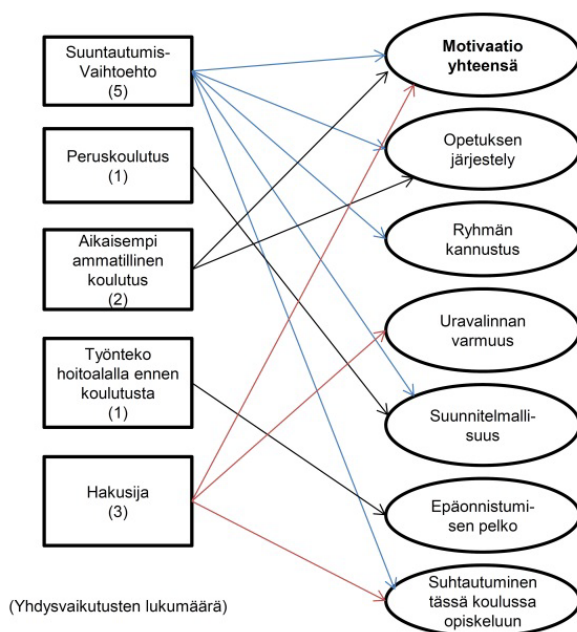
den ja tyytyväisyyden kyseessä olevassa ammattikorkeakoulussa opiskeluun vahvem-
maksi kuin opiskelijat, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta (liitetaulukko
8). Sen sijaan opiskelijat, jotka eivät olleet työskennelleet hoitoalalla, olivat tyytyväi-
sempiä opetuksen järjestelyyn kuin hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleet. Iältään
vanhemmat opiskelijat arvioivat (21v. tai vanhempi) uravalinnan varmuuden vahvem-
maksi kuin iältään nuoremmat opiskelijat (18–20-vuotiaat). VAL1-ryhmässä työnte-
ko hoitoalalla ennen koulutusta oli yhteydessä uravalinnan varmuuteen ja opetuksen jär-
jestelyyn. (Liitetaulukko 8.)

Kirjallisella kokeella (VAL2) valitut sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat kokonaismoti-
vaation (motivaatio yhteensä), opetuksen järjestelyt, ryhmän kannustavuuden, urava-
linnan varmuuden ja tyytyväisyyden kyseessä olevassa ammattikorkeakoulussa opiske-
luun alhaisemmaksi kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijat (liitetaulukko 8). Sai-
raanhoitajaopiskelijoiden suunnitelmallisuus oli alhaisempaa kuin kättilöopiskelijoiden.
Ensimmäisellä sijalla koulutukseen hakeneet opiskelijat arvioivat kokonaismotivaation,
ryhmän kannustavuuden, uravalinnan varmuuden, suunnitelmallisuuden ja tyytyväi-
syyden kyseisessä ammattikorkeakoulussa opiskeluun korkeammaksi kuin opiskelijat,
jotka eivät olleet hakeneet koulutukseen ensimmäisellä sijalla. (Liitetaulukko 8.)



Kuvio 10. Yhteenveto hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valituilla opiskelijoilla useiden taustamuuttujien yhteys kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon oli merkitsevästi erilaista (kuvio 11). Ryhmissä VAL1 ja VAL2 todettiin merkitsevästi erilainen yhteys suuntautumisvaihtoehdon ja kokonaismotivaation ($p=0,0033$), suuntautumisvaihtoehdon ja opetuksen järjestelyn ($p=0,0146$), suuntautumisvaihtoehdon ja ryhmän kannustavuuden ($p=0,0039$), suuntautumisvaihtoehdon ja suunnitelmallisuuden ($p=0,0027$), suuntautumisvaihtoehdon ja suhtautuminen kyseisessä koulussa opiskeluun ($p=0,0361$), aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja kokonaismotivaation ($p=0,0049$), aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja opetuksen järjestelyn ($p=0,0141$), työnteon hoitoalalla ennen koulutusta ja kokonaismotivaation ($p=0,0036$), hakusijan ja kokonaismotivaation ($p=0,0242$), hakusijan ja uravalinnan varmuuden ($p=0,0123$), peruskoulutuksen ja suunnitelmallisuuden ($p=0,0018$) sekä hakusijan ja suhtautuminen kyseisessä koulussa opiskeluun ($p=0,0053$) välillä. (Kuvio 11, Liitetaulukko 8.)



Kuvio 11. Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon liittyvien taustamuuttujien yhdysvaikutuksista.

VAL2-ryhmässä sairaanhoitajaopiskelijoiden kokonaismotivaatio (motivaatio yhteensä) ja opiskelumotivaatio opetuksen järjestelyssä, ryhmän kannustavuudessa ja tyytyväisyydessä kyseisessä koulussa opiskeluun olivat heikompia kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoilla sekä suunnitelmallisuus oli heikompaa kuin kättilöopiskelijoilla, kun taas VAL1-ryhmässä suuntautumisvaihtoehto ei ollut yhteydessä opiskelumotivaatioon (liitetaulukko 8). Ryhmässä VAL1 aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien opiskelijoiden kokonaismotivaatio (motivaatio yhteensä) oli parempi kuin opiskelijoilla, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta, kun taas VAL2-ryhmässä aikai-

semmalla ammatillisella koulutuksella ei ollut yhteyttä kokonaismotivaatioon. Sen sijaan ryhmässä VAL1 aikaisempi ammatillinen koulutus ei ollut yhteydessä opiskelumotivaatioon opetuksen järjestelyssä, kun taas VAL2-ryhmässä aikaisempi ammatillinen koulutus liittyi heikompaan motivaatioon opetuksen järjestelyssä, joskaan erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä kummassakaan ryhmässä (VAL1, VAL2). VAL2-ryhmässä ennen koulutusta hoitoalalla työskennelleiden opiskelijoiden epäonnistumisen pelko oli heikompaa (mitä korkeampi luku, sitä alhaisempi epäonnistumisen pelko) kuin hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleiden opiskelijoiden epäonnistumisen pelko, kun taas VAL1-ryhmässä hoitoalalla työskentely ennen koulutusta ei ollut yhteydessä epäonnistumisen pelkoon. VAL2-ryhmässä lukion suorittaneiden opiskelijoiden suunnitelmallisuus oli huomattavasti vahvempaa kuin VAL1-ryhmän lukion suorittaneiden opiskelijoiden, joskin lukion suorittaneiden opiskelijoiden lukumäärät olivat molemmissa ryhmissä pienet (VAL1, VAL2). VAL2-ryhmässä ensimmäisellä hakusijalla hakeneiden opiskelijoiden kokonaismotivaatio sekä uravalinnan varmuus ja tyytyväisyys kyseisessä koulussa opiskeluun oli vahvempaa kuin opiskelijoiden, jotka eivät olleet hakeneet koulutukseen ensimmäisellä sijalla. Sen sijaan VAL1-ryhmässä hakusija ei ollut yhteydessä kokonaismotivaatioon, uravalinnan varmuuteen tai tyytyväisyyteen kyseisessä koulussa opiskeluun. (Liitetaulukko 8.)

Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatioon olivat eniten yhteydessä ikä ja aikaisempi ammatillinen koulutus. Sen sijaan kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatioon oli eniten yhteydessä suuntautumisvaihtoehto. Valmistumisvaiheessa olevien opiskelumotivaatioon yhteydessä olevien taustamuuttujien määrä oli vähentynyt kolmanteen lukukauteen verrattuna. (Taulukko 42, Kuvio 12.) Taustamuuttujat eivät olleet yhteydessä opiskelumotivaation yksittäisiin väittämiin 66–69.

Soveltuvuuskokeella valituilla (VAL1) peruskoulun ja ylioppilastutkinnon suorittaneet opiskelijat arvioivat opetuksen järjestelyn paremmaksi kuin lukion suorittaneet opiskelijat (taulukko 42). Aikaisemman ammatillisen koulutuksen suorittaneilla opiskelijoilla (VAL1) oli korkeampi kokonaismotivaatio (motivaatio yhteensä), ja uravalinnan varmuuden taso ja he olivat tyytyväisempiä tässä koulussa opiskeluun kuin ne opiskelijat, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta. Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen sairaanhoitajaopiskelijoiden itsearvioitu kokonaismotivaatio (motivaatio yhteensä) ja ryhmän kannustavuus oli heikompaa kuin terveydenhoitajaopiskelijoiden. Terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijat arvioivat opetuksen järjestelyn korkeammaksi kuin sairaanhoitajaopiskelijat. Iältään vanhemmat opiskelijat (VAL2, 21 v tai vanhempi) arvioivat panostavansa opintoihinsa enemmän kuin nuoremmat opiskelijat (18–20-vuotiaat). (Taulukko 42.)

Taulukko 42. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=149) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=105) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat taustamuuttajat.

	Motivaatio yhteensä		Opetuksen järjestely		Ryhmän kannustus		Uravalinnan varmuus	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttaja	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Suuntautumisvaihtoehto								
Sairaanhoitaja	-	2.7 (0.3) n=58	-	2.5 (0.4) n=58	-	2.8 (0.5) n=58	-	-
Terveydenhoitaja	-	2.8 (0.2) n=25	-	2.7 (0.4) n=25	-	3.2 (0.5) n=25	-	-
Kättilö	-	2.8 (0.3) n=22	-	2.7 (0.4) n=22	-	3.1 (0.5) n=22	-	-
p-arvo ²	NS	.0157^a	NS	.0051^b	NS	.0033^d	NS	NS
Peruskoulutus								
Peruskoulu	-	-	2.6 (0.4) n=23	-	-	-	-	-
Lukio	-	-	1.9 (0.6) n=3	-	-	-	-	-
Ylioppilastutkinto	-	-	2.6 (0.4) n=123	-	-	-	-	-
p-arvo ²	NS	NS	.0224^c	NS	NS	NS	NS	NS
Aikaisempi ammatillinen koulutus								
Kyllä	2.9 (0.3) n=56	-	2.7 (0.4) n=56	2.5 (0.4) n=30	-	-	3.5 (0.5) n=56	3.2 (0.7) n=30
Ei	2.8 (0.3) n=93	-	2.6 (0.5) n=93	2.6 (0.4) n=75	-	-	3.0 (0.7) n=93	3.1 (0.7) n=75
p-arvo ¹	.0458	NS	NS	NS	NS	NS	<.0001	NS
yhdysvaikutuksen p-arvo ³			.0339				.0229	
	Suunnitelmallisuus		Epäonnistumisen pelko		Opintohin panostaminen		Suhtautuminen tässä koulussa opiskeluun	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Ikä (luokiteltuna)								
18–20	-	-	-	-	-	2.6 (0.4) n=52	-	-
21 v. tai vanhempi	-	-	-	-	-	2.7 (0.4) n=53	-	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	.0485	NS	NS
Aikaisempi ammatillinen koulutus								
Kyllä	-	-	-	-	-	-	3.2 (0.4) n=56	3.1 (0.4) n=30
Ei	-	-	-	-	-	-	3.0 (0.4) n=93	3.1 (0.4) n=75
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0041	NS
yhdysvaikutuksen p-arvo ³							.0362	

NS = p>0.05, ¹T-testi, ² Yksisuuntainen varianssianalyysi, ³Kaksisuuntainen varianssianalyysi.

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

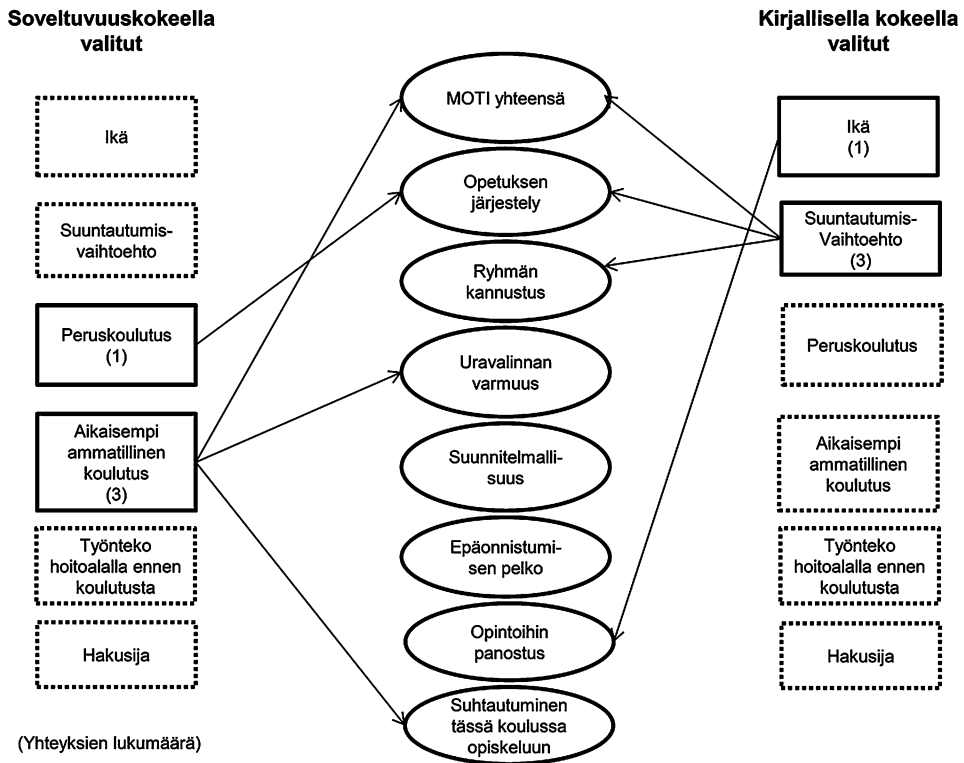
^a Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0461) välillä.

^b Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0190) sekä sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=.0291) välillä.

^c Peruskoulun ja lukion suorittaneiden (p=.0285) ja lukion ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden (p=.0162) välillä.

^d Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0054) välillä.

Kuviossa 12 on esitetty yhteenvetona valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat demografiset taustamuuttujat.



Kuvio 12. Yhteenveto hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon yhteydessä olevista demografisista taustamuuttujista.

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valituilla opiskelijoilla aikaisemman ammatillisen koulutuksen yhteys valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon oli merkitsevästi erilaista aikaisemman koulutuksen ja opetuksen järjestelyn ($p=0,0339$), aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja uravalinnan varmuuden ($p=0,0229$) sekä aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja tyytyväisyys kyseisessä koulussa opiskeluun ($p=0,0362$) välillä (taulukko 42). VAL1-ryhmässä aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien opiskelijoiden uravalinnan varmuus ja tyytyväisyys kyseisessä koulussa opiskeluun olivat vahvempia kuin opiskelijoiden, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta, kun taas VAL2-ryhmässä aikaisempi ammatillinen koulutus ei ollut yhteydessä uravalinnan varmuuteen tai tyytyväisyyteen kyseisessä koulussa opiskeluun. VAL1-ryhmässä aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien opiskelijoiden opiskelumotivaatio opetuksen järjestelyssä oli vahvempaa kuin ei ammatillista koulutusta omaavien opiskelijoiden, kun taas VAL2-ryhmässä tilanne oli päinvastainen, joskaan erot eivät olleet ryhmissä (VAL1, VAL2) tilastollisesti merkitseviä. (Taulukko 42.)

6.3.1.4 Hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana

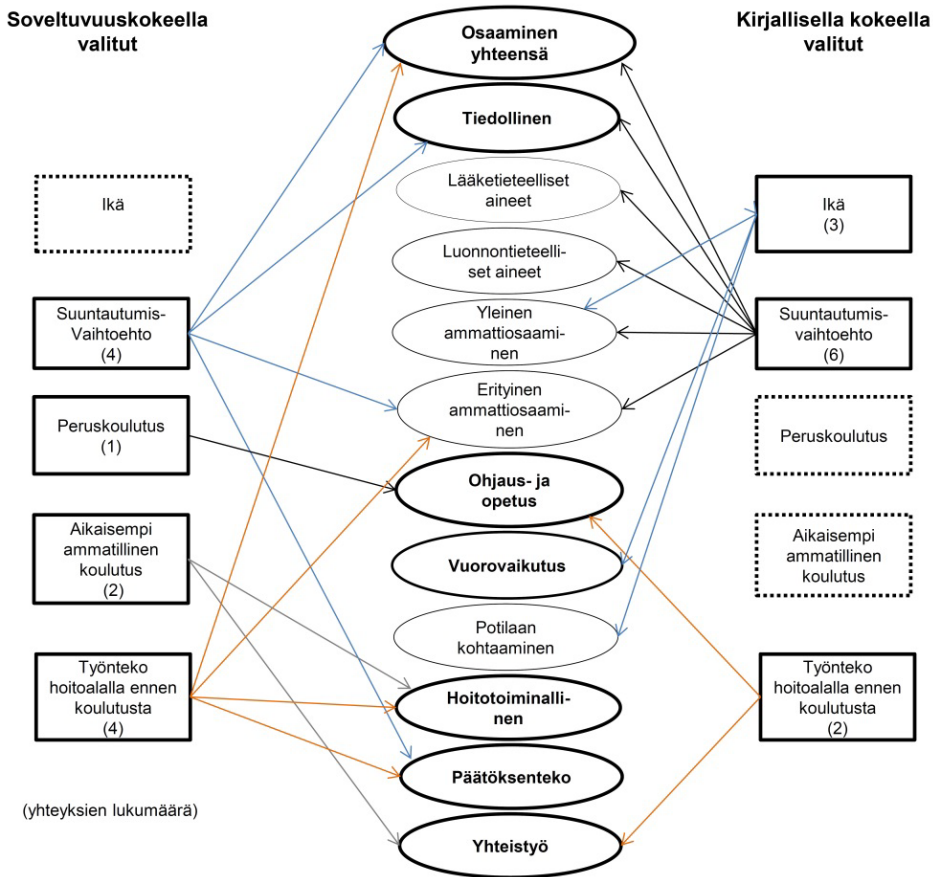
Hoitotyön opiskelijoiden hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation muutoksia seurattiin opintojen aikana kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen välillä.

Itsearvioitu hoitotyön osaaminen

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutoksiin olivat eniten yhteydessä suuntautumisvaihtoehto, aikaisempi ammatillinen koulutus ja työnteko hoitoalalla ennen koulutusta. Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutoksiin olivat eniten yhteydessä suuntautumisvaihtoehto ja ikä. (Kuvio 13.)

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen kättilöopiskelijoiden (VAL1) kokonaisosaaminen ja tiedollinen osaaminen kehittyivät opintojen aikana enemmän kuin sairaanhoitajaopiskelijoiden osaaminen. Sairaanhoitajaopiskelijoiden erityisen ammattiosaamisen (alasummamuuttuja) muutos oli vähäisempää kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden erityisen ammattiosaamisen muutos. Hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleiden opiskelijoiden (VAL1) kokonaisosaamisen, hoitotoiminnallisen ja päätöksentekosaamisen sekä alasummamuuttujista erityisen ammattiosaamisen muutos oli vähäisempää kuin opiskelijoilla, jotka eivät olleet työskennelleet hoitoalalla ennen koulutusta. Aikaisemman koulutuksen omaavien opiskelijoiden (VAL1) ohjaus ja opetus, päätöksenteko ja yhteistyöosaaminen sekä alasummamuuttujista potilaan kohtaaminen osaamisen muutos oli vähäisempää kuin opiskelijoilla, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta. (Kuvio 13, Liitetaulukko 9.)

Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen terveydenhoitajaopiskelijoiden hoitotyön osaaminen oli kehittynyt merkittävästi enemmän tiedollisessa osaamisessa ja alasummamuuttujista yleisessä ammattiosaamisessa ja erityisessä ammattiosaamisessa kuin sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden osaaminen (liitetaulukko 9). Terveydenhoitajaopiskelijoiden hoitotyön kokonaisosaaminen sekä alasummamuuttujista lääketieteellisten ja luonnontieteellisten aineiden osaaminen oli kehittynyt enemmän kuin sairaanhoitajaopiskelijoilla. Iältään vanhempien opiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen ja alasummamuuttujista potilaan kohtaamisen osaaminen ja yleinen ammattiosaaminen olivat kehittyneet hieman enemmän kuin nuoremmilla opiskelijoilla (18–20-vuotiaat). Hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleiden opiskelijoiden (VAL2) ohjaus- ja opetusosaamisen, hoitotoiminnallisen sekä yhteistyöosaamisen muutos oli vähäisempää kuin opiskelijoilla, jotka eivät olleet tehneet töitä hoitoalalla ennen koulutusta. (Kuvio 13, Liitetaulukko 9.)



Kuvio 13. Yhteenvedo hoitotyön opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutokseen (kolmas lukukausi–valmistumisvaihe) yhteydessä olevista taustamuuttujista.

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valituilla opiskelijoilla joidenkin taustamuuttujien yhteys kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon oli merkittävästi erilaista. Ryhmissä VAL1 ja VAL2 todettiin merkittävästi erilainen yhteys iän ja kokonaisosaamisen ($p=0,0262$), iän ja yleisen ammattiosaamisen ($p=0,0324$), iän ja ohjaus- ja opetusosaamisen ($p=0,0469$), iän ja vuorovaikutusosaamisen ($p=0,0115$), iän ja potilaan kohtaamisen ($p=0,0066$), iän ja kehittämisosaamisen ($p=0,0256$), aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja ohjaus- ja opetusosaamisen ($p=0,0374$), aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja potilaan kohtaamisen sekä aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja päätöksenteko-osaamisen ($p=0,0115$) välillä. (Liitetaulukko 9.)

Ryhmässä VAL2 iältään vanhempien opiskelijoiden (21 v. tai vanhempi eli myöhemmin koulutukseen hakeneet) kokonaisosaaminen, ohjaus- ja opetusosaaminen ja kehittämisosaaminen olivat lisääntyneet enemmän kuin nuoremmilla opiskelijoilla (18–20-vuotiaat), kun taas ryhmässä VAL1 nuorempi ikä liittyi suurempaan osaamisen muutokseen, joskaan erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä kummassakaan ryhmässä

(VAL1, VAL2). Ryhmässä VAL2 iältään vanhempien opiskelijoiden vuorovaikutusosaaminen sekä alasummamuuttujista yleinen ammattiosaaminen ja potilaan kohtaamisen osaaminen olivat lisääntyneet enemmän kuin nuoremmilla opiskelijoilla, kun taas VAL1-ryhmässä ikä ei ollut yhteydessä kyseisiin osaamisen muutoksiin. Lisäksi havaittiin, että VAL2-ryhmässä aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien ohjaus- ja opetus-, vuorovaikutus- ja päätöksenteko-osaaminen oli parempaa kuin opiskelijoiden, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta. Sen sijaan VAL1-ryhmässä tilanne näytti olevan päinvastainen. (Liitetaulukko 9.)

Opiskelumotivaatio

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaation muutokseen oli ainoastaan yhteydessä suuntautumisvaihtoehto. Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaation muutoksiin oli eniten yhteydessä hakusija (taulukko 43). Taustamuuttujien yhteydet opiskelumotivaation muutoksiin olivat sekä positiivisia että negatiivisia.

Soveltuvuuskokeella valittujen (VAL1) terveydenhoitajaopiskelijoiden opintoihin panostaminen oli lisääntynyt (muutos ka 0.18, kh 0.4, n=27) opintojen aikana, kun taas sairaanhoitajaopiskelijoiden opintoihin panostaminen (muutos ka -0.03, kh 0.3, n=58) oli heikentynyt opintojen aikana (p=0,0188). Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen, ei ensimmäisellä hakusijalla hakeneiden opiskelijoiden kokonaismotivaatio, opetuksen järjestely, uravalinnan varmuus ja tyytyväisyys kyseisessä koulussa opiskeluun olivat lisääntyneet opintojen aikana, kun taas ensimmäisellä hakusijalla hakeneiden opiskelijoiden opiskelumotivaatio oli vähentynyt (taulukko 43). Aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien opiskelijoiden (VAL2) uravalinnan varmuus oli opintojen aikana heikentynyt, ja opiskelijoiden, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta, uravalinnan varmuus oli hieman lisääntynyt opintojen aikana. Aikaisemman ammatillisen koulutuksen suorittaneiden opiskelijoiden (VAL2) opintomenestyksen vertailu oli heikentynyt enemmän kuin opiskelijoiden, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta. VAL2-ryhmässä opiskelijoiden, jotka eivät olleet työskennelleet hoitoalalla, uravalinnan varmuus oli vahvistunut enemmän kuin hoitoalalla ennen koulusta työskennelleiden opiskelijoiden, joiden uravalinnan varmuus oli opintojen aikana heikentynyt. Sen sijaan VAL2-ryhmässä hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleiden opiskelijoiden opintomenestyksen vertailu oli lisääntynyt, kun taas opiskelijoiden, joilla ei ollut hoitoalan työkokemusta, opintomenestyksen vertailu oli koulutuksen aikana vähentynyt. (Taulukko 43.)

Taulukko 43. Kirjallisella kokeella (VAL2, n=75) valittujen hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaation muutokseen yhteydessä olevat taustamuuttajat.

	Motivaatio yhteensä	Opetuksen järjestely	Uravalinnan varmuus	Opintomenestyksen vertailu	Suhtautuminen tässä amk:ssa opiskeluun
Taustamuuttajat	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)
Ikä					
18–20	-	-	-	-	-0.02 (0.4) n=39
21 v. tai vanhempi	-	-	-	-	-0.24 (0.4) n=36
p-arvo ²	NS	NS	NS	NS	.0261
Suuntautumisvaihtoehto					
Sairaanhoitaja	-	-	-	-	0.01 (0.4) n=34
Terveystenhoitaja	-	-	-	-	-0.2 (0.4) n=21
Kätilö	-	-	-	-	-0.3 (0.4) n=20
p-arvo ²					.0320^a
Aikaisempi ammatillinen koulutus					
Kyllä	-	-	-0.4 (0.8) n=23	-	-0.3 (0.5) n=23
Ei	-	-	0.1 (0.6) n=52	-	-0.1 (0.4) n=52
p-arvo ¹	-	-	.0033	-	.045
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta					
Kyllä	-	-	-0.5 (0.8) n=20	0.3 (0.7) n=20	-
Ei	-	-	0.1 (0.6) n=55	-0.1 (0.6) n=55	-
p-arvo	-	-	.0304	.0346	-
Hakusija					
Kyllä	-0.1 (0.2) n=58	-0.2 (0.3) n=58	-0.1 (0.7) n=58	-	-0.2 (0.4) n=58
Ei	0.1 (0.2) n=15	0.1 (0.4) n=15	0.3 (0.5) n=15	-	0.2 (0.4) n=15
p-arvo	.0052	.022	.0186	-	.0014

NS = p>0.05, ¹T-testi, ²Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Pareittaiset vertailut Tukey-Kramerin testillä:

^a Ei tilastollisesti merkitseviä eroja suuntautumisvaihtoehtojen välillä.

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valituilla opiskelijoilla joidenkin taustamuuttajien yhteys opiskelumotivaation muutokseen oli merkittävästi erilaista (taulukko 44). Ryhmissä VAL1 ja VAL2 todettiin merkittävästi erilainen yhteys iän ja opintomenestyksen vertailun (p=0,0407), iän ja suhtautuminen kyseisessä ammattikorkeakoulussa opiskeluun (p=0,0050), suuntautumisvaihtoehdon ja uravalinnan varmuuden (p=0,0449), aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja uravalinnan varmuuden (p=0,0033), aikaisemman ammatillisen koulutuksen ja suhtautuminen tässä ammattikorkeakoulussa opiskeluun (p=0,0301) sekä työnteon hoitoalalla ja uravalinnan varmuuden (p=0,0304) välillä. (Taulukko 44.)

VAL2-ryhmässä vanhempien opiskelijoiden (21 v. tai vanhempi) opintomenestyksen vertailu oli lisääntynyt enemmän kuin nuorempien opiskelijoiden, joilla opintomenestyksen vertailu oli vähentynyt, joskaan ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä (taulukko 44). Sen sijaan VAL1-ryhmässä ikä ei ollut yhteydessä opintomenestyksen vertailuun. VAL2-ryhmässä nuorempien opiskelijoiden (18–20-vuotiaat) tyytyväisyys kyseisessä koulussa opiskeluun oli heikentynyt vähemmän kuin vanhempien opiskelijoiden, kun taas VAL1-ryhmässä ikä ei ollut merkittävästi yhteydessä tyytyväisyyteen. VAL2-

ryhmässä aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien opiskelijoiden uravalinnan varmuus oli vahvistunut enemmän kuin aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien, joiden uravalinnan varmuus oli jonkin verran opintojen aikana vähentynyt. Sen sijaan VAL1-ryhmässä aikaisempi ammatillinen koulutus ei ollut yhteydessä uravalinnan varmuuteen. VAL2-ryhmässä aikaisemman ammatillisen koulutuksen omaavien opiskelijoiden tyytyväisyys kyseisessä ammattikorkeakoulussa opiskeluun oli heikentynyt enemmän kuin opiskelijoiden, joilla ei ollut aikaisempaa ammatillista koulutusta. Sen sijaan VAL1-ryhmässä aikaisempi ammatillinen koulutus ei ollut yhteydessä tyytyväisyyteen kyseisessä ammattikorkeakoulussa opiskeluun. VAL2-ryhmässä hoitoalalla ennen koulutusta ei-työskennelleiden opiskelijoiden uravalinnan varmuus oli vahvistunut opintojen aikana enemmän kuin hoitoalalla työskennelleiden opiskelijoiden, joiden uravalinnan varmuus oli opintojen aikana heikentynyt, kun taas VAL1-ryhmässä työnteko ei ollut yhteydessä uravalinnan varmuuteen. (Taulukko 44.)

Taulukko 44. Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=126) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=75) valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaation muutoksiin yhteydessä olevien taustamuuttujien merkitsevät yhdysvaikutukset.

Taustamuuttuja	Uravalinnan varmuus		Opintomenestyksen vertailu		Suhtautuminen tässä amk:ssa opiskeluun	
	ka (kh)		ka (kh)		ka (kh)	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Ikä (luokiteltuna)						
18–20	-	-	0.1 (0.5) n=57	-0.1 (0.7) n=39	-0.3 (0.4) n=57	-0.02 (0.4) n=39
21 v. tai vanhempi	-	-	0.1 (0.5) n=69	0.2 (0.5) n=36	-0.2 (0.3) n=69	-0.24 (0.4) n=36
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	.0261
yhdysvaikutuksen p-arvo ³	-		.0407			.0050
Suuntautumisvaihtoehto						
Sairaanhoitaja	-0.2 (0.5) n=58	0.08 (0.7) n=34	-	-	-	-
Terveystenhoitaja	-0.06 (0.6) n=27	-0.3 (0.6) n=21	-	-	-	-
Kätilö	-0.3 (0.6) n=41	-0.03 (0.8) n=20	-	-	-	-
p-arvo ²	NS	NS	NS	NS	NS	NS
yhdysvaikutuksen p-arvo ³	.0449			-		-
Aikaisempi ammatillinen koulutus						
Kyllä	-0.2 (0.5) n=47	-0.4 (0.8) n=23	-	-	-0.2 (0.3) n=47	-0.3 (0.5) n=23
Ei	-0.2 (0.6) n=79	0.1 (0.6) n=52	-	-	-0.2 (0.4) n=79	-0.06 (0.4) n=52
p-arvo ¹	NS	.0023	NS	NS	NS	.0450
yhdysvaikutuksen p-arvo ³	.0033			-		.0301
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta						
Kyllä	-0.3 (0.5) n=51	-0.5 (0.8) n=20	-	-	-	-
Ei	-0.1 (0.5) n=75	0.1 (0.6) n=55	-	-	-	-
p-arvo ¹	NS	.0011	NS	NS	NS	NS
yhdysvaikutuksen p-arvo ³	.0304			-		-

NS = p>0.05, ¹T-testi, ²Yksisuuntainen varianssianalyysi, ³Kaksisuuntainen varianssianalyysi

6.3.2 Valintakoemenestyksen yhteys osaamiseen ja opiskelumotivaatioon

Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden valintakoepisteet jaettiin aineiston perusteella kvartiileihin (VM1-VM4) kuvaamaan eritasoista valintakoemenestystä (taulukko 22, luku 5.5).

6.3.2.1 Itsearvioitu hoitotyön osaaminen

Kolmannella lukukaudella soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä hoitotyön osaamiseen (taulukko 45). Sen sijaan kirjallisessa kokeessa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1) itsearvioitu kokonaisosaaminen (hoitotyön osaaminen yhteensä), vuorovaikutus- ja hoitotoiminnallinen osaaminen sekä alasummamuuttujista lääketieteellisten aineiden, potilaan kohtaamisen ja potilaan perheen kohtaamisen osaaminen oli heikompaa kuin valintakokeessa paremmin menestyneiden opiskelijoiden osaaminen. (Taulukko 45.)

Taulukko 45. Valintakoemenestyksen yhteydet soveltuvuuskokeella (VAL1, n=224) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=122) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioituun hoitotyön osaamiseen ylä(*)- ja alasummamuuttujittain (**).

Valintakoemenestys	Hoitotyön osaaminen yhteensä	Lääketeel- liset aineet**	Vuorovaiku- tusosaami- nen*	Potilaan koh- taaminen**	Potilaan per- heen koh- taaminen**	Hoitotoi- minnallinen osaaminen*
Kolmas lukukausi	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
VAL1						
VM1 (n=56) 35–59	-	-	-	-	-	-
VM2 (n=52) 60–71	-	-	-	-	-	-
VM3 (n=62) 72–78	-	-	-	-	-	-
VM4 (n=54) 79–95	-	-	-	-	-	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	NS
VAL2						
VM1 (n=27) 40–76	2.30 (0.30)	1.86 (0.34)	2.48 (0.45)	2.28 (0.64)	2.68 (0.37)	2.52 (0.34)
VM2 (n=31) 77–81	2.53 (0.30)	2.14 (0.30)	2.90 (0.37)	2.72 (0.41)	3.07 (0.44)	2.83 (0.35)
VM3 (n=31) 82–86	2.46 (0.28)	1.97 (0.31)	2.81 (0.44)	2.65 (0.54)	2.98 (0.42)	2.80 (0.39)
VM4 (n=33) 87–95	2.53 (0.43)	2.10 (0.53)	2.86 (0.49)	2.64 (0.55)	3.08 (0.54)	2.74 (0.47)
p-arvo ¹	.0258^a	.0285^b	.003^c	.0166^d	.0046^e	.0247^f

NS= p>0.05, ¹ANOVA

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Ryhmien VM1 ja VM2 välillä (p=0,0386) sekä ryhmien VM1 ja VM4 välillä (p=0,0345).

^b Ryhmien VM1 ja VM2 (p=0,0396) välillä

^c Ryhmien VM1 ja VM2 (p=0,0041), VM1 ja VM3 (p=0,0321) sekä VM1 ja VM4 (p=0,0090) välillä.

^d Ryhmien VM1 ja VM2 (p=0,0163) välillä

^e Ryhmien VM1 ja VM2 (p=0,0099) sekä ryhmien VM1 ja VM4 (p=0,0064) välillä.

^f Ryhmien VM1 ja VM2 (p=0,0270) sekä ryhmien VM1 ja VM3 (p=0,0492) välillä.

Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä hoitotyön osaamiseen. Sen sijaan kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaaminen erosi valin-

takoemenestyksen mukaan tilastollisesti merkitsevästi erityisessä ammattiosaamisessa ($p=0,0098$). Kirjallisessa kokeessa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1) itsearviointi erityinen ammattiosaaminen oli heikompaa (VM1: $n=26$, ka 2,32, kh 0,59), kuin valintakokeessa paremmin menestyneiden osaaminen (VM2 $n=25$, ka 2,70, kh 0,53; VM3 $n=23$, ka 2,80, kh 0,50 ja VM4 $n=27$, ka 2,62, kh 0,43). Pareittaisissa vertailuissa todettiin tilastollisesti merkitsevä ero ryhmien VM1 ja VM3 ($p=0,0081$) välillä.

6.3.2.2 Opintosuoritukset

Kolmannella lukukaudella soveltuvuuskokeessa paremmin menestyneet opiskelijat olivat suorittaneet enemmän opintopisteitä kuin soveltuvuuskokeessa huonommin menestyneet opiskelijat (taulukko 46). Suoritettujen opintopisteiden osalta pareittaiset erot eivät kuitenkaan olleet merkitseviä. Soveltuvuuskokeessa parhaiten menestyneiden opiskelijoiden (VM4) hoitotyön teoriaopintojen osaaminen oli parempaa kuin valintakokeessa huonoiten (VM1) ja toiseksi parhaiten (VM3) menestyneiden osaaminen. Tutkimus- ja tiedeopinnoissa opintomenestys parani, kun valintakoemenestys parani. Soveltuvuuskokeessa parhaiten menestyneiden opiskelijoiden (VM4) tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli parempaa kuin valintakokeessa huonoiten (VM1) tai toiseksi huonoiten (VM2) menestyneiden opiskelijoiden osaaminen. (Taulukko 46.) Kirjallisessa kokeessa (VAL2) parhaiten (VM4) menestyneiden opiskelijoiden hoitotyön teoriaopintojen ja tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli parempaa kuin huonommin kirjallisessa kokeessa menestyneiden (VM1, VM2, VM3) opiskelijoiden taso. (Taulukko 46.)

Taulukko 46. Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, $n=224$) ja kirjallisella kokeella (VAL2, $n=123$) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opintosuorituksiin.

Valintakoemenestys (Kolmas lukukausi)	Opintojen eteneminen		Teoriaopinnot	
	Suoritettujen harjoitteluiden opintopistemäärä ka (kh)	Suoritettujen opintojen kokonaisopintopistemäärä ka (kh)	Hoitotyön teoriaopinnot ka (kh) [n]	Tutkimus- ja tiedeopinnot ka (kh)
VAL1				
VM1 ($n=56$) 35–59	-	77.8 (8.0)	2.96 (0.54)	2.54 (0.82)
VM2 ($n=51$) 60–71	-	79.9 (7.1)	3.10 (0.56) $n=48$	2.70 (0.89) $n=47$
VM3 ($n=62$) 72–78	-	81.4 (9.1)	2.99 (0.68) $n=57$	2.89 (0.83) $n=60$
VM4 ($n=55$) 79–95	-	81.0 (9.1)	3.32 (0.66)	3.12 (0.77) $n=54$
p-arvo	NS	.0421 ²	.0112 ^{1,d}	.002 ^c
VAL2				
VM1 ($n=27$) 40–76	-	-	3.19 (0.73)	2.82 (0.94) $n=26$
VM2 ($n=32$) 77–81	-	-	3.14 (0.56)	2.91 (0.86)
VM3 ($n=31$) 82–86	-	-	3.08 (0.58)	2.97 (0.73) $n=30$
VM4 ($n=33$) 87–95	-	-	3.70 (0.62)	3.75 (0.89)
p-arvo ¹	NS	NS	.0003 ^a	<.0001 ^b

NS= $p>0.05$, ¹ANOVA, ²Kruskal-Wallis

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Ryhmien VM1 ja VM4 ($p=0,0141$), VM2 ja VM4 ($p=0,0024$) sekä VM3 ja VM4 ($p=0,0006$) välillä.

^b Ryhmien VM1 ja VM4 ($p=0,0004$), VM2 ja VM4 ($p=0,0008$) sekä VM3 ja VM4 ($p=0,0027$) välillä.

^c Ryhmien VM1 ja VM4 ($p=0,0015$) sekä VM2 ja VM4 ($p=0,0482$) välillä.

^d Ryhmien VM1 ja VM4 ($p=0,0142$) sekä VM3 ja VM4 ($p=0,0289$) välillä.

Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä teoriaopinnoissa menestymiseen. Sen sijaan *kirjallisessa kokeessa* parhaiten menestyneiden opiskelijoiden (VM4) hoitotyön teoriaopintojen ja tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli parempaa kuin kirjallisessa kokeessa huonommin menestyneiden (VM1, VM2, VM3) opiskelijoiden osaaminen. (Taulukko 47.)

Taulukko 47. Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, n=214) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen opintosuorituksiin.

Valintakoemenestys Valmistumisvaihe	Teoriaopinnot	
	Hoitotyön teoriaopinnot ka (kh)	Tutkimus- ja tiedeopinnot ka (kh)
VAL1		
VM1 (n=32) 35–59	3.36 (0.5)	2.98 (0.6)
VM2 (n=35) 60–71	3.49 (0.4)	3.21 (0.7)
VM3 (n=43) 72–78	3.43 (0.5)	3.18 (0.7)
VM4 (n=34) 79–95	3.53 (0.4)	3.24 (0.6)
p-arvo	NS	NS
VAL2		
VM1 (n=26) 40–76	3.42 (0.46)	3.12 (0.81)
VM2 (n=24) 77–81	3.45 (0.46)	3.04 (0.73)
VM3 (n=23) 82–86	3.44 (0.51)	3.26 (0.55)
VM4 (n=28) 87–95	3.80 (0.43)	3.84 (0.85)
p-arvo ¹	.0076^a	.0011^b

NS= p>0.05, ¹ Yksisuuntainen varianssianalyysi

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Ryhmien VM1 ja VM4 (p=0.01884), VM2 ja VM4 (p=0,0359) sekä VM3 ja VM4 (p=0,031) välillä.

^b Ryhmien VM1 ja VM4 (p=0.0049), VM2 ja VM4 (p=0,0016) sekä VM3 ja VM4 (p=0,0428) välillä.

Valintakoemenestyksen yhteys opintojen keskeyttämiseen

Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen (VM1–VM4) ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä opintojen keskeyttämiseen kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen välisenä aikana. Valintakoemenestys ei myöskään ollut yhteydessä opintojen keskeyttämiseen tarkasteltaessa valintakoemenestyksen ääripäitä (VAL1: VM1 ja VM4, p=0,5428) (VAL2: VM1 ja VM4, p=0,0693) (taulukko 48). Sen sijaan VAL1- ja VAL2-ryhmien välillä todettiin merkitsevä ero valintakokeessa huonoiten menestyneiden (VM1) opiskelijoiden opintojen keskeyttämisessä (p=0,0408). VAL1-ryhmässä valintakokeessa huonoiten menestyneet opiskelijat olivat keskeyttäneet opintonsa (n=7) useammin kuin VAL2-ryhmässä, jossa huonoiten menestyneistä opiskelijoista yksikään ei ollut keskeyttänyt opintojaan. Tosin tuloksia tarkasteltaessa on otettava huomioon luokittelusta johtuvat pienet keskeyttämisten lukumäärät. (Taulukko 48.)

Taulukko 48. Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, n=144) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=75) valittujen hoitotyön opiskelijoiden opintojen aikaiseen keskeyttämiseen.

Valintakoemenestys	Opintonsa keskeyttäneet
	f (%)
VAL1	
VM1 (n=32) 35–59	7 (36.8)
VM2 (n=35) 60–71	2 (10.5)
VM3 (n=43) 72–78	5 (26.3)
VM4 (n=34) 79–95	5 (26.3)
p-arvo ¹	NS
VAL2	
VM1 (n=26) 40–76	0 (0)
VM2 (n=24) 77–81	2 (28.6)
VM3 (n=23) 82–86	2 (29.0)
VM4 (n=28) 87–95	3 (42.9)
p-arvo ¹	NS

NS= $p > 0.05$, ¹ Yksisuuntainen varianssianalyysi

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Ryhmien VM1 ja VM4 ($p=0.01884$), VM2 ja VM4 ($p=0.0359$) sekä VM3 ja VM4 ($p=0.031$) välillä.

^b Ryhmien VM1 ja VM4 ($p=0.0049$), VM2 ja VM4 ($p=0.0016$) sekä VM3 ja VM4 ($p=0.0428$) välillä.

6.3.2.3 Opiskelumotivaatio

Kolmannella lukukaudella valintakoemenestyksellä ei havaittu olevan yhteyttä soveltuvuuskokeella tai kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatioon. **Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeella** valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksellä ei havaittu olevan yhteyttä opiskelumotivaatioon. Sen sijaan *kirjallisella kokeella* valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen todettiin olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä opintomenestyksen vertailun tasoon ($p=0,037$). Kirjallisessa kokeessa huonoiten (VM1) (n=26, ka 2.53, kh 0,66) ja parhaiten (VM4) (n=27, ka 2.51, kh 0,66) menestyneet opiskelijat vertailivat opintomenestystään muihin opiskelijoihin enemmän kuin valintakokeessa toiseksi huonoiten (VM2, n=25, ka 2,05, kh 0.76) tai toiseksi parhaiten (VM3, n=23, ka 2.27, kh 0,58) menestyneet opiskelijat. Pareittaisissa vertailuissa ei valintakoemenestysryhmien välillä kuitenkaan havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa.

6.3.2.4 Hoitotyön osaamisen ja opiskelumotivaation muutokset opintojen aikana

Hoitotyön osaamisen muutokset

Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen ei havaittu olevan tilastollisesti yhteydessä opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutoksiin opintojen aikana. Sen sijaan kirjallisessa kokeessa (VAL2) huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1) potilaan kohtaamisen osaaminen oli lisääntynyt enemmän kuin valintakokeessa toiseksi huonoiten menestyneiden opiskelijoiden osaaminen (taulukko 49). Kirjallisessa kokeessa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden yhteistyöosaami-

nen oli lisääntynyt merkitsevästi enemmän kuin valintakokeessa toiseksi parhaiten (VM3) tai parhaiten menestyneiden (VM4) opiskelijoiden osaaminen (taulukko 49).

Taulukko 49. Valintakoemenestyksen (VM) yhteys kirjallisella kokeella (VAL2, n=71) valittujen hoitotyön opiskelijoiden itsearvioidun hoitotyön osaamisen muutoksiin opintojen aikana (kolmas lukukausi – valmistumisvaihe).

Valintakoemenestys	Potilas-/asiakasryhmän perheen Yhteistyöosaaminen kohtaaminen	
	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)
VAL2		
Kolmas lukukausi		
VM1 (n=14)	2.54 (0.3)	2.7 (0.3)
VM2 (n=16)	3.08 (0.5)	2.9 (0.5)
VM3 (n=18)	3.1 (0.4)	3.1 (0.4)
VM4 (n=23)	3.0 (0.6)	3.0 (0.6)
Valmistumisvaihe		
VM1 (n=14)	3.26 (0.5)	3.4 (0.4)
VM2 (n=16)	3.19 (0.6)	3.1 (0.4)
VM3 (n=18)	3.3 (0.42)	3.1 (0.5)
VM4 (n=23)	3.26 (0.4)	3.1 (0.4)
Muutos		
VM1 (n=14)	0.71 (0.45)	0.65 (0.49)
VM2 (n=16)	0.11 (0.64)	0.18 (0.54)
VM3 (n=18)	0.20 (0.42)	0.06 (0.68)
VM4 (n=23)	0.25 (0.63)	0.11 (0.53)
p-arvo ¹	.0206^a	.0205^b

+ = hoitotyön osaaminen lisääntynyt

NS=p<0.05, ¹Yksisuuntainen varianssianalyysi

Valintakoepisteet (luokitelu): VM1 = 40–76, VM2 = 77–81, VM3 = 82–86, VM4 = 87–95

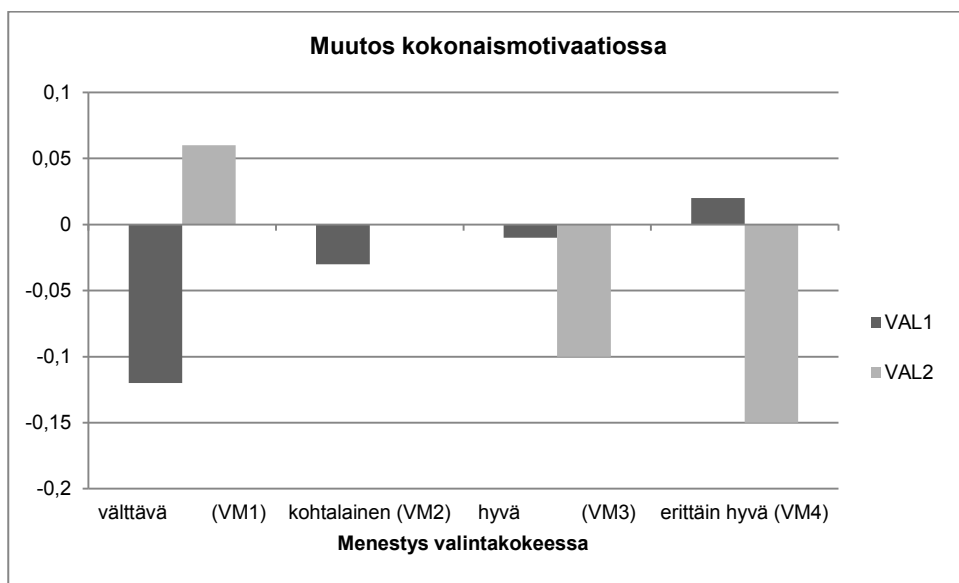
Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^aRyhmien VM1 ja VM2 (p=0,0205) välillä.

^bRyhmien VM1 ja VM3 (p=0,0245) sekä ryhmien VM1 ja VM4 (p=0,0311) välillä.

Opiskelumotivaation muutokset

Soveltuvuuskokeessa (VAL1) huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1, VM2, VM3) kokonaismotivaatio oli opintojen aikana merkitsevästi vähentynyt ja parhaiten menestyneiden (VM4) opiskelijoiden aavistuksen lisääntynyt (kuvio 14, taulukko 50). Pareittaisissa vertailuissa havaittiin, että soveltuvuuskokeessa huonoimmin menestyneiden (VM1) opiskelijoiden kokonaismotivaation muutos oli heikompaa kuin valintakokeessa parhaiten menestyneiden (VM4) opiskelijoiden. Soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden opintomenestyksen vertailu oli opintojen aikana hieman lisääntynyt VM2-, VM3- ja VM4-ryhmien opiskelijoilla ja vähentynyt VM1-ryhmän opiskelijoilla. Pareittaisissa vertailuissa havaittiin merkitsevä ero ryhmien VM1 ja VM4 välillä (p=0,0082). (Taulukko 50.)



Kuvio 14. Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kokonaismotivaation muutoksiin opintojen aikana.

Kirjallisessa kokeessa (VAL2) parhaiten menestyneiden opiskelijoiden (VM3 ja VM4) kokonaismotivaatio oli vähentynyt opintojen aikana, kun taas valintakokeessa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1, VM2) muutos oli hyvin vähäistä (kuvio 14, taulukko 50). Pareittaisissa vertailuissa havaittiin valintakokeessa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1) kokonaismotivaation lisääntyneen enemmän kuin valintakokeessa parhaiten menestyneiden opiskelijoiden (VM4). Kirjallisessa kokeessa parhaiten menestyneiden opiskelijoiden (VM4) epäonnistumisen pelko oli hieman vähentynyt ja valintakokeessa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1) hieman lisääntynyt. Kirjallisessa kokeessa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM1, VM2) opintoihin panostaminen oli hieman lisääntynyt, ja valintakokeessa paremmin menestyneiden (VM3, VM4) vähentynyt. Pareittaisissa vertailuissa todettiin kirjallisessa kokeessa toiseksi huonoiten menestyneiden opiskelijoiden (VM2) opintoihin panostamisen lisääntyneen merkittävästi enemmän kuin valintakokeessa parhaiten menestyneiden opiskelijoiden (VM4). Kirjallisessa kokeessa parhaiten menestyneiden (VM3, VM4) opiskelijoiden tyytyväisyys kyseessä olevassa koulussa opiskeluun oli vähentynyt. Pareittaisissa vertailuissa ei kuitenkaan havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja tyytyväisyydessä kyseessä olevassa koulussa opiskeluun valintakoemenestysryhmien välillä. (Kuvio 14, Taulukko 50.)

Taulukko 50. Valintakoemenestyksen yhteys soveltuvuuskokeella (VAL1, n=122) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=73) valittujen hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitun opiskelumotivaation opintojen aikaisiin muutoksiin.

	Motivaatio yhteensä	Opintomenestyksen vertailu	Epäonnistumisen pelko	Opintoihin panostaminen	Suhtautuminen tässä koulussa opiskeluun
Valintakoemenestys (VM)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Kolmas lukukausi					
VAL1 (n=122)					
VM1 (n=28)	2.88 (0.24)	2.31 (0.51)	-	-	-
VM2 (n=28)	2.81 (0.29)	2.18 (0.47)	-	-	-
VM3 (n=37)	2.79 (0.22)	2.31 (0.51)	-	-	-
VM4 (n=29)	2.86 (0.27)	2.22 (0.62)	-	-	-
VAL2 (n=73)					
VM1 (n=16)	2.67 (0.25)	-	2.49 (0.45)	2.60 (0.39)	3.08 (0.30)
VM2 (n=15)	2.73 (0.23)	-	2.84 (0.43)	2.54 (0.50)	3.07 (0.53)
VM3 (n=18)	2.93 (0.33)	-	2.94 (0.53)	2.75 (0.39)	3.27 (0.48)
VM4 (n=24)	2.92 (0.33)	-	2.90 (0.42)	2.92 (0.41)	3.35 (0.46)
Valmistumisvaihe					
VAL1 (n=122)					
VM1 (n=28)	2.77 (0.25)	2.23 (0.54)	-	-	-
VM2 (n=28)	2.78 (0.33)	2.31 (0.44)	-	-	-
VM3 (n=37)	2.78 (0.22)	2.35 (0.60)	-	-	-
VM4 (n=29)	2.88 (0.28)	2.55 (0.55)	-	-	-
VAL2 (n=73)					
VM1 (n=16)	2.73 (0.30)	-	2.86 (0.59)	2.67 (0.52)	3.07 (0.38)
VM2 (n=15)	2.73 (0.19)	-	2.84 (0.46)	2.69 (0.43)	3.10 (0.44)
VM3 (n=18)	2.83 (0.33)	-	2.91 (0.49)	2.59 (0.39)	3.09 (0.35)
VM4 (n=24)	2.77 (0.27)	-	2.72 (0.48)	2.71 (0.44)	3.03 (0.42)
	Muutos ka (kh)	Muutos ka (kh)	Muutos ka (kh)	Muutos ka (kh)	Muutos ka (kh)
VAL1 (n=122)					
VM1 (n=28)	-0.12 (0.22)	-0.08 (0.39)	-	-	-
VM2 (n=28)	-0.03 (0.21)	0.13 (0.43)	-	-	-
VM3 (n=37)	-0.01 (0.16)	0.04 (0.53)	-	-	-
VM4 (n=29)	0.02 (0.16)	0.34 (0.55)	-	-	-
p-arvo ¹	.0396^a	.0118^b	NS	NS	NS
VAL2 (n=73)					
VM1 (n=16)	0.06 (0.18)	-	0.38 (0.43)	0.07 (0.35)	-0.01 (0.27)
VM2 (n=15)	-0.004(0.20)	-	0.00 (0.40)	0.14 (0.44)	0.04 (0.40)
VM3 (n=18)	-0.10 (0.27)	-	-0.04 (0.48)	-0.17 (0.35)	-0.17 (0.43)
VM4 (n=24)	-0.15 (0.21)	-	-0.18 (0.49)	-0.20 (0.35)	-0.31 (0.46)
p-arvo ¹	.0189^f	NS	.0041^c	.0132^d	.0378^e

NS = p>0.05, ¹yksisuuntainen varianssianalyysi

- = motivaatio vähentynyt

VAL1 valintakoepisteiden luokittelu: VM1 = 35–59, VM2 = 60–71, VM3 = 72–78, VM4 = 79–95

VAL2 valintakoepisteiden luokittelu: VM1 = 40–76, VM2 = 77–81, VM3 = 82–86, VM4 = 87–95

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Ryhmien VM1 ja VM4 (p=0.030) välillä.

^b Ryhmien VM1 ja VM4 (p=0.0082) välillä.

VM1 ja VM4 (p=0.002) välillä.

VM2 ja VM4 (p=0.0303) välillä

VM1 ja VM4 (p=0,0199) välillä.

6.4 Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamisen ja opiskelumotivaation eroja selittävät tekijät

Hoitotyön opiskelijoiden taustamuuttujien ja valintakoemenetelmän (VAL1, VAL2) itsenäistä yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon tarkasteltiin lineaarisilla regressioanalyysillä. Tarkastelun kohteeksi valittiin niiden opiskelijoiden osaamisen ja opiskelumotivaation summamuuttujat, joissa oli todettu tilastollisesti merkitsevät erot eri valintakoeryhmien (VAL1, VAL2) välillä sekä niihin yhteydessä olevat taustamuuttujat ja taustamuuttujien mahdolliset yhdysvaikutukset (taulukko 25, luku 5.5). Lineaaristen regressiomallien perusteella (liitetaulukot 10–16) valintakoemenetelmä ja suuntautumisvaihtoehto selittivät osaamista ja opiskelumotivaatiota lähes kaikissa tarkasteluun valituissa summamuuttujissa (taulukko 51) paitsi erityisessä ammattiosaamisessa ja tiedollisessa osaamisessa.

Taulukko 51. Hoitotyön opiskelijoiden osaamista ja opiskelumotivaatiota selittävät tekijät.

	Itsearvioitu osaaminen				Opintosuoritukset		Opiskelumotivaatio
	Lääketieteelliset aineet		Hoitotoiminnallinen osaaminen		Hoitotyön teoriaopinnot	Tutkimus- ja tiedeopinnot	Ryhmän kannustavuus
Selittävät tekijät	Valmistumisvaihe ²	Muutos opintojen aikana ²	Kolmas lukukausi ¹	Valmistumisvaihe ¹	Kolmas lukukausi ²	Kolmas lukukausi ²	Valmistumisvaihe ¹
	p-arvo	p-arvo	p-arvo	p-arvo	p-arvo	p-arvo	p-arvo
Valintakoemenetelmä	.0170	.0078	.0305	.0130	.0009	.0080	<.0001
Ikä	-	.0310	-	-	.0012	-	-
Suuntautumisvaihtoehto	.0041	.0478	-	.0396	-	.0011	.0012
Peruskoulutus	-	-	-	-	-	.0006	-
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta	-	-	.0038	-	-	-	-
Mallin selitysaste*	6.2 %	10.3 %	4.4 %	5.7 %	5.4 %	10.3 %	11.5 %

*Tulokset raportoitu tarkemmin liitetaulukoissa 10–16.

¹ Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden osaaminen/opiskelumotivaatio parempi

² Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden osaaminen/opiskelumotivaatio parempi

Valintakoemenetelmä ja suuntautumisvaihtoehto selittivät hoitotyön opiskelijoiden (VAL1, VAL2) valmistumisvaiheen lääketieteellisten aineiden osaamisessa ilmenneitä eroja (selitysosuus 6,2 %) (taulukko 51). Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden itsearvioitu lääketieteellisten aineiden osaaminen oli parempaa kuin soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden sekä sairaanhoitajaopiskelijoiden osaaminen merkittävästi alhaisempaa kuin kättilöopiskelijoiden. (Liitetaulukko 10.) Hoitotyön opiskelijoiden lääketieteellisten aineiden osaamisen muutokseen liittyviä eroja opintojen aikana selittivät valintakoemenetelmä, ikä ja suuntautumisvaihtoehto (selitysosuus 10,3 %) (taulukko 51). VAL2-ryhmän opiskelijoiden sekä iältään vanhempien opiskelijoiden (21 v. tai vanhemmat) lääketieteellisten aineiden osaaminen oli kehittynyt enemmän kuin VAL1-ryhmän opiskelijoilla ja iältään nuoremmilla opiskelijoilla. Sairaanhoitajaopiskelijoiden osaaminen oli kehittynyt vähemmän kuin muiden opiske-

lijoiden, mutta suuntautumisvaihtoehtojen välillä ei pareittaisissa vertailuissa havaittu merkitseviä eroja. (Liitetaulukko 11.) Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden hoitotoiminnallisen osaamisen eroja selittivät valintakoemenetelmä ja työnteko hoitoalalla ennen koulutusta (selitysosuus 4,4 %). Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen ja hoitoalalla ennen koulutusta työskennelleiden opiskelijoiden itsearvioitu hoitotoiminnallinen osaaminen oli parempaa kuin kirjallisella kokeella (VAL1) valittujen ja opiskelijoiden, jotka eivät olleet työskennelleet hoitoalalla ennen koulutusta. (Liitetaulukko 12.) Sen sijaan hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotoiminnallisen osaamisen eroja selittivät valintakoemenetelmä ja suuntautumisvaihtoehto (taulukko 44). VAL1-ryhmän opiskelijoiden itsearvioitu valmistumisvaiheen hoitotoiminnallinen osaaminen oli parempaa kuin VAL2-ryhmän opiskelijoiden osaaminen, kun taas sairaanhoitajaopiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotoiminnallinen osaaminen oli huonompaa kuin kättilöopiskelijoiden osaaminen. (Liitetaulukko 13.) Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden hoitotyön teoriaopintojen osaamista selittivät valintakoemenetelmä ja ikä (selitysosuus 5,4 %). Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen ja iältään vanhempien (21 v. tai vanhempi) opiskelijoiden hoitotyön teoriaopintojen osaaminen oli parempaa kuin soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen ja iältään nuorempien opiskelijoiden. (Liitetaulukko 14.) Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden tutkimus- ja tiedeopintojen osaamista selittivät valintakoemenetelmä, suuntautumisvaihtoehto ja peruskoulutus (selitysosuus 10,3 %) (taulukko 44). Kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden opiskelijoiden tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli parempaa kuin soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen ja peruskoulun suorittaneiden opiskelijoiden osaaminen. Sen sijaan sairaanhoitajaopiskelijoiden kolmannen lukukauden tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli huonompaa kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden osaaminen. (Liitetaulukko 15.) Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen ryhmän kannustavuuteen liittyvää opiskelumotivaatiota selittivät valintakoemenetelmä ja suuntautumisvaihtoehto (selitysosuus 11,5 %) (taulukko 44). Soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden ryhmän kannustavuus oli vahvempaa kuin kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden. Sen sijaan sairaanhoitajaopiskelijoiden ryhmän kannustavuus oli heikompi kuin terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoilla. (Liitetaulukko 16.)

7. TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tässä luvussa tarkastellaan mittareiden ja mittauksen luotettavuutta. Lisäksi, tarkastellaan kohorttitutkimusasetelmaan liittyviä virhetekijöitä (harha, sekottuneisuus), tulosten luotettavuutta sekä otantaan ja otoksen edustavuuteen liittyviä tekijöitä. Kohorttitutkimuksissa luotettavan tutkimuksen tulokset johtuvat tutkimuksen asetelmasta, eivät systemaattisesta harhasta (Auvinen 2002, Mann 2003, Healy & Devane 2011).

7.1 Mittareiden luotettavuus

Tutkimuksessa käytettiin kahta tätä tutkimusta varten kehitettyä itsearviointimittaria arvioimaan hoitotyön opiskelijoiden hoitotyön osaamista (OSAA-mittari) ja opiskelumuotiivaatiota (MOTI-mittari). Mittarit kehitettiin jo ennen tämän väitöskirjaprojektin alkua laajemmassa Ura- ja motivaatiotutkimuksessa (ks. luku 1). Mittarin validiteetti osoittaa mittarin kykyä mitata juuri sitä käsitettä, jota on ollut tarkoitus mitata. (DeVon ym. 2007, Bowling 2009, Polit & Beck 2012.) Mittarin validiteetti ei ole vain kertaluontoinen tutkimustulos vaan näyttöä kertyy vähitellen (Burns & Grove 2005, Nummenmaa 2006). Mittarin validiteettia tarkastellaan usein arvioimalla sisältö-, rakenne- ja kriteerivaliditeettia. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan mittareiden sisältö- ja rakennevaliditeettia.

Mittarin sisältövaliditeetti (engl. content validity) tarkoittaa tutkimukseen valittujen käsitteiden määrittelyä ja niiden yhdistämistä teoreettisiin rakenteisiin, jotta käsite voidaan operationalisoida mitattavaan muotoon. Sisältövaliditeettia voidaan varmistaa esimerkiksi tutustumalla aikaisempaan kirjallisuuteen ja tutkimuksiin sekä kartoittamalla asiantuntijoiden näkemyksiä (DeVon ym. 2007, Lobiondo-Wood & Haber 2010.) Molempien mittareiden (OSAA, MOTI) kehittämisen alkuvaiheessa tietoa käsitteistä haettiin aikaisemmasta kirjallisuudesta ja tutkimuksista. Sisältövaliditeettia vahvistaa aikaisemman kirjallisuuden perusteella löydetyt mittarit, joita hyödynnettiin OSAA- ja MOTI-mittareiden kehittämisessä (ks. luku 5.3). OSAA-mittarin sisältövaliditeettia vahvistavat myös mittarin kehittämisen aikana julkaistut ja kehittämisessä hyödynnetyt asiakirjat sairaanhoitajan, terveydenhoitajan ja kättilön osaamisvaatimuksista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000) ja terveysalan koulutuksesta valmistuvien ydinosaamisalueet (Opetusministeriö 2001). Lisäksi molemmat mittarit esitettiin kolmannen lukukauden hoitotyön opiskelijaryhmällä (n=19). Esitestauksen perusteella muutamia väittämiä muokattiin ymmärrettävyyden parantamiseksi.

Rakennevaliditeetti (engl. construct validity) tarkoittaa sitä, miten laajasti mittari mittaa valittua käsitettä, kun tarkastellaan käsitteestä johdettujen muuttujien välisiä yhteyksiä (DeVon ym. 2007, Bowling 2009, LoBiondo-Wood & Haber 2010). Rakennevaliditeetin arviointi korostuu mitattaessa abstrakteja käsitteitä, joiden mittaaminen kvantitatiivisin menetelmin on vaikeaa. Käsitteiden puutteellinen määrittely johtaa tulosten

virheelliseen tulkintaan (Burns & Grove 2005). Tässä tutkimuksessa käytettyjen mittareiden (OSAA, MOTI) rakennevaliditeettia vahvisti se, että käsitteiden määrittelyssä käytettiin asiantuntijaopettajien arvioita. Asiantuntijaopettajat antoivat arvioinnit suullisesti ja/tai kirjallisesti. Rakennevaliditeetin arvioiminen on vaativa prosessi ja edellyttää useita mittarin testauskertoja (DeVon ym. 2007, LoBiondo-Wood & Haber 2010) sekä mittarin eri osa-alueiden tarkastelua (DeVon ym. 2007) sekä tilastollisten menetelmien käyttöä (DeVon ym. 2007, LoBiondo-Wood & Haber 2010). Tutkimuksessa käytetyt OSAA- ja MOTI-mittarit tukeutuvat vahvasti aikaisemmin kehitettyihin mittareihin (ks. luku 5.3, taulukot 16 ja 17), joiden luotettavuus oli todettu hyväksi. Aikaisemmin käytettyjen mittareiden luotettavuutta ei tule kuitenkaan pitää itsestäänselvyytenä (Polit & Beck 2012) ja seuraavaksi arvioidaankin tässä tutkimuksessa käytettyjen mittareiden (OSAA, MOTI) kehittämistarpeita.

OSAA-mittarin väittämiä tarkastellessa voidaan todeta, että väittämät eivät ole kovin abstrakteja, mikä helpottaa niiden rakennevaliditeetin arviointia. OSAA-mittari antaa hyvin kattavan kuvan opiskelijoiden hoitotyön osaamisesta. Mittari sopi hyvin tämän tutkimuksen tarkoitukseen, jossa vertailtiin kahdella eri valintakoemenetelmällä valittujen hoitotyön opiskelijoiden osaamisessa ilmeneviä eroja. Tulevaisuudessa OSAA-mittaria tulee päivittää sisältöjen osalta ja erityisesti alussummuuttujien käyttöä tulee harkita uudelleen. Opiskelijoilta saadun palautteen perusteella mittaria tulisi lyhentää, mikä helpottaisi myös aineistonanalyysiä. OSAA-mittarin sisältöjen päivittämisen ja lyhentämisen jälkeen mittaria tulisi testata tarkemmin rakennevaliditeetin kannalta esimerkiksi summamuuttujittain riittävän havaintomäärän saavuttamiseksi (Watson & Deary 1994, Hair ym. 2010).

MOTI-mittarin väittämiä tarkasteltaessa voidaan todeta, että osa väittämistä oli melko abstrakteja, mikä vaikeuttaa niiden rakennevaliditeetin arviointia. Kaksi summamuuttujista (ryhmän kannustavuus, suhtautuminen tässä ammattikorkeakoulussa opiskeluun) oli rakennettu lähes täysin Luopajärven (1995) mittarin väittämistä, joiden rakennevaliditeetti oli arvioitu luotettavaksi faktorianalyysillä. Vaikka Luopajärven (1995) mittarista hyödenneetyt väittämät eivät muodostaneet täysin alkuperäistä mittaria vastaavia summamuuttujia, voidaan niiden kuitenkin todeta asettuneen hyvin MOTI-mittariin. Sen sijaan summamuuttujan ”suhtautuminen opiskeluun” (väittämät 31–56) kohdalla todettiin muista summamuuttujista poikkeavan alhaiset Cronbachin alfa -arvot (keskivaihe 0,41, valmistumisvaihe 0,52) (luku 5.5, taulukko 23). Kyseistä summamuuttujaa tarkasteltiin eksploratiivisella faktorianalyysillä ennen aineiston analyysiä ja jaettiin tulosten perusteella pienempiin osasummamuuttujiin sisäisen homogeenisuuden lisäämiseksi (luku 5.5, liitetaulukot 1–2). Faktorianalyysin perusteella jotkut väittämät eivät latautuneet kovin vahvasti tai ne latautuivat kahdelle eri faktorille. Jatkossa tuleekin pohtia näiden väittämien käyttöä mittarissa. Kyseiset väittämät liittyvät kilpailunhaluisuuteen, joka ei käsitteenä todennäköisesti kuvaa hoitotyön koulutuksessa opiskelevien opiskelumotivaatiota. Tulevaisuudessa voisikin vielä pohtia mistä juuri hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatio rakentuu. MOTI-mittarin toimivuutta tässä tutkimuksessa kuvastaa mittarin kyky havaita opiskelijoiden opiskelumotivaatioissa tapahtuneita muutoksia.

Mittarin reliabiliteetti arvioi mittausten pysyvyyttä ja mittarin osioiden sisäistä johdonmukaisuutta (DeVon ym. 2007, Bowling 2009, Polit & Beck 2012). Mittareiden (OSAA, MOTI) reliabiliteettia (taulukko 52, luku 5.5, taulukko 23) arvioitiin Cronbachin alfa -kertoimella, joka perustuu muuttujien välisiin keskimääräisiin korrelaatioihin ja väittämien lukumääriin (Polit & Beck 2012). Tavoitearvoksi Cronbachin alfa -kertoimelle asetettiin tässä tutkimuksessa $> 0,70$, jota pidetään riittävänä reliabiliteetin varmistamiseksi (LoBiondo-Wood & Haber 2010, DeVellis 2012, Polit & Beck 2012). OSAA- ja MOTI-mittareiden Cronbachin alfa -kertoimia arvioitaessa voidaan todeta mittareiden olevan sisäisesti johdonmukaisia lukuun ottamatta aikaisemmin mainittua MOTI-mittarin yhtä summamuuttujaa.

Taulukko 52. Hoitotyön itsearvioitua osaamista arvioivan mittarin (OSAA) ylä- ja alasumma-
muuttujien Cronbachin alfa -kertoimet.

Hoitotyön osaaminen	Väittämien numerointi	Kolmas lukukausi	Valmistumisvaihe
		Cronbachin alfa -kerroin	Cronbachin alfa -kerroin
Tiedollinen osaaminen	1–53	0.91	0.94
<i>lääketieteelliset aineet</i>	1–9	0.61	0.75
<i>luonnontieteelliset aineet</i>	10–14	0.65	0.73
<i>yleinen ammattiosaaminen</i>	15–34	0.83	0.90
<i>erityinen tiedollinen osaaminen</i>	35–53	0.85	0.87
Ohjauksellinen ja opetuksellinen	54–62	0.86	0.86
Vuorovaikutusosaaminen	63–78	0.88	0.89
<i>pötilaan/asiakkaan kohtaaminen</i>	63–70	0.83	0.84
<i>pötilaan/asiakkaan perheen kohtaaminen</i>	71–78	0.84	0.84
Hoitotoiminnallinen osaaminen	79–113	0.93	0.93
Päätöksenteko-osaaminen	114–122	0.88	0.90
Yhteistyöosaaminen	123–130	0.85	0.85
Oman ja yhteisön toiminnan kehittäminen	131–138	0.82	0.86

7.2 Mittauksen luotettavuus

Mittaukseen liittyviä satunnaisvirheitä pyrittiin arvioimaan tilastollisilla merkitsevyyksillä ja luottamusväleillä (Auvinen 2002). Satunnaisvirheiden määrää pyrittiin vähentämään siten, että parametristen testien merkitsevyydet tarkastettiin myös aina niiden epäparametrisilla vastineilla, mikäli sopiva menetelmä oli olemassa. Satunnaisvirheiden minimoiminen on tärkeää, vaikka virheet eivät yleensä vaaranna tutkimustulosten luotettavuutta (Polit & Beck 2012). Kohorttitutkimuksissa tärkeimmät mittaukseen liittyvät harhan mahdollisuudet syntyvät informaatioharhasta (engl. information bias), valikoitumisharhasta (engl. selection bias) ja sekoittuneisuudesta (Auvinen 2002, Martin 2005, Healy & Devane 2011). Harha muodostuu siitä, että vertailtavat ryhmät eivät ole vertailukelpoisia. Informaatioharha tarkoittaa sitä, että tutkittavista saatu tieto ei ole vertailukelpoista. (Auvinen 2002.) Valikoitumisharha käsitellään otannan ja otoksen edustavuutta tarkasteltaessa. Sekoittuneisuus tarkoittaa muiden (ulkoisten tekijöiden) kuin selittävien tekijöiden vaikutusta selitettävään tekijään (Auvinen 2002, Martin 2005, Healy & Devane 2011).

Tässä tutkimuksessa informaatioharhan mahdollisuutta pyrittiin vähentämään käyttämällä kahta eri tiedonkeruumenetelmää (kysely, opintorekisteri) hoitotyön opiskelijoiden osaamisen arviointiin (Bowling 2002) sekä vakioimalla aineistonkeruuseen liittyvät tilanteet (Martin 2005, Healy & Devane 2011). Mittausvirheen mahdollisuutta vähennettiin tarkastamalla tutkimukseen osallistuneiden sijoittuminen oikeisiin ryhmiin (VAL1, VAL2) ja poistamalla muuna kuin tutkimuksessa määriteltynä ajankohtana valitut opiskelijat aineistosta (esim. siirto-opiskelijat n=4). Aineistonkeruutilanteet pyrittiin vakioimaan siten, että tutkimusryhmän jäsen/väitöskirjatutkija esitteli tutkimuksen jokaiselle opiskelijaryhmälle heidän tutortunnillaan mahdollisimman samalla tavalla.

Aineiston tallennus- ja tarkastusvaiheessa pyrittiin noudattamaan erityistä tarkkuutta (Schneider & Deenan 2004). Paperisilla kyselylomakkeilla (n=250) kerätyt vastaukset tallennettiin manuaalisesti Excel-tiedostoon, ja luotettavuuden lisäämiseksi manuaalisesti tallennetuista vastauksista joka kymmenes tarkistettiin vertailemalla vastausta alkuperäiseen kyselylomakkeeseen. Aineistojen yhdistäminen yhdeksi matriisiksi oli vaativa ja työläs prosessi, jossa käytettiin jatkuvia tarkastuksia. Lisäksi aineistot tarkastettiin ennen tilastollisia ajoja mahdollisten virheellisten ja puuttuvien tietojen osalta. Aineistosta etsittiin vaihteluvälistä poikkeavia arvoja tarkastelemalla frekvenssejä, minimi- ja maksimiarvoja sekä ristiintaulukoinnin avulla (Schneider & Deenan 2004). Tutkimusaineiston analyyseissä pyrittiin vähentämään informaatioharhan mahdollisuutta käyttämällä monipuolisia tilastollisia menetelmiä ja hyödyntämällä tilastotieteen asiantuntijan apua.

Kohorttitutkimuksissa taustamuuttujia (ikä ja sukupuoli) pidetään sekoittavina tekijöinä, joilla saattaa olla vaikutusta lopputulokseen (Uhari 2002, Martin 2005). Sekoittavien tekijöiden mahdollisuuden poistaminen kokonaan on mahdollista vain satunnaisotanteisissa tutkimuksissa (Mann 2003). Tässä tutkimuksessa sekoittuneisuuden mahdollisuutta pyrittiin kontrolloimaan vakioimalla aineisto tiettyjen taustamuuttujien suhteen käyttämällä regressioanalyysiä (ks. luku 6.5). Tutkimustuloksia tarkasteltaessa on kuitenkin otettava huomioon, että tutkimustuloksiin saattavat vaikuttaa sellaiset tekijät, joita ei tässä tutkimuksessa ole huomioitu, kuten opiskelutaidot ja asumisjärjestelyt (ks. Whyte ym. 2011), joilla voi olla vaikutusta opiskelijoiden osaamiseen tai opiskelumotivaatioon.

Tutkimustuloksiin liittyvän informaatioharhan arviointia vaikeuttivat opiskelijavalintoihin liittyvien tutkimuksien vähäisyys, ja tässä tutkimuksessa käytetyn vertailevan asetelman ainutlaatuisuus. Tämän vuoksi tutkimustulosten luotettavuuden varmentamiseksi päädyttiin laajentamaan teoreettisia lähtökohtia tekemällä kirjallisuuskatsaukset hoitotyön opiskelijoiden osaamisesta ja opiskelumotivaatiosta. Kirjallisuuskatsausten perusteella valittuja tutkimuksia hyödynnettiin tutkimustulosten tarkastelussa.

Tässä tutkimuksessa suuri osa aineistoa on kerätty kyselynä (OSAA, MOTI), jossa opiskelijat ovat arvioineet omaa osaamistaan ja opiskelumotivaatiotaan. Aikaisemman kirjallisuuden perusteella itsearviointi on laajasti käytetty arviointimenetelmä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen liittyvissä tutkimuksissa (Lauder ym. 2008a, Nikula ym. 2011, Kajander-Unkuri ym. 2013b, Lankinen 2013). Aikaisemmissa tutkimuksissa on

kuitenkin havaittu joitakin eroavaisuuksia esimerkiksi hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen liittyvien itsearvioiden ja muiden arvioiden välillä siten, että opiskelijat ovat arvioineet osaamisensa korkeammaksi (Löfmark ym. 2006, Kajander-Unkuri ym. 2013b) tai muiden arvioiden ja itsearvioinnin välillä ei ole todettu yhteyttä (Lauder ym. 2008a, Lauder ym. 2008b). Tässä tutkimuksessa pyrittiin arvioimaan itsearvioinnin luotettavuutta tarkastelemalla kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen itsearvioidun osaamisen ja opintosuoritusten keskiarvojen perusteella arvioidun osaamisen välisiä yhteyksiä (liitetaulukko 17). Kokonaisuutena voidaan todeta, että itsearvioitu osaaminen ja opintosuoritusten perusteella arvioitu osaaminen eivät olleet yhteydessä toisiinsa. Ryhmäkohtaiset tarkastelut osoittavat, että VAL1-ryhmässä kolmannella lukukaudella todettiin useita negatiivisia yhteyksiä itsearvioidun osaamisen ja tutkimus- ja tiedeopintojen keskiarvon välillä. Samanlaisia negatiivisia korrelaatioita ei kuitenkaan todettu kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kohdalla, mikä saattaa viitata soveltuvuuskokeella (VAL1) valittujen opiskelijoiden epärealistisiin arvioihin osaamisestaan kolmannella lukukaudella tiettyjen osaamisalueiden kohdalla. Toisaalta on myös pohdittava sitä, mittaavatko OSAA-mittari ja opintosuoritusten perusteella lasketut teoriaopintojen keskiarvot samoja asioita. Jatkossa tulisikin testata, mittaavatko OSAA-mittari ja opintosuoritusten perusteella lasketut keskiarvot erilaatuisia asioita, kuten OSAA-mittari laaja-alaisempaa osaamista (tietoja, taitoja, toimintaa) ja opintosuoritukset lähinnä teoreettista tietoa.

7.3 Otanta ja otoksen edustavuus

Tutkimusjoukon ei tulisi poiketa tutkittavien tekijöiden osalta siitä kohderyhmästä, johon tutkimustulokset toivotaan voivan yleistettävän (Auvinen 2002, Martin 2005, Healy & Devane 2011). Tämän tutkimuksen tutkimusjoukon muodostivat hoitotyön opiskelijat, jotka jaettiin kahteen kohorttiin sen mukaan, millä valintakoemenetelmällä (VAL1, VAL2) heidät oli valittu koulutukseen. Otantavirheen mahdollisuus aineistonkeruussa huomioitiin (Martin 2005, Healy & Devane 2011) valitsemalla kokonaisotoksena kaikki yhdessä ammattikorkeakoulussa syksyllä 2002 – syksyllä 2004 koulutukseen valitut opiskelijat. Tutkimusjoukon voidaan todeta olevan kohderyhmän kaltainen, kun tarkastellaan esimerkiksi hoitotyön opiskelijoiden keski-ikää ja sukupuolta (Burns & Grove 2005). Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen keski-ikä oli VAL1-ryhmässä 26,7 vuotta ja VAL2-ryhmässä 25,9 vuotta sekä suurin osa opiskelijoista oli naisia (VAL1 97,2 % ja VAL2 96,3). Suomessa vuosina 2008–2009 valmistuvien sairaanhoitajaopiskelijoiden keski-ikä oli 25,6 vuotta ja suurin osa opiskelijoista oli naisia (88,9 %) (ks. esim. Lankinen 2013).

Tässä tutkimuksessa vastausprosentteja (1. mittaus 75,0 %, 2. mittaus 92,4 %) voidaan pitää erittäin hyvinä (ks. luku 5.4, kuvio 7). Vastausprosenttien laskemisessa käytettiin läsnäolevien opiskelijoiden lukumääriä. Ensimmäisen mittauksen alaisempi vastausprosentti johtunee VAL2-ryhmän kohdalla sähköiseen kyselyyn siirtymisestä. Linkkien aukeamisessa esiintyi jonkin verran ongelmia, mikä saattoi vähentää opiskelijoiden osallistumismahdollisuuksia. Samoin ryhmäkohtaisten opiskelijalistojen puutteellisuudet saattoivat vähentää opiskelijoiden osallistumista, sillä linkit sähköisiin kyselyihin

lähetettiin opiskelijalistojen perusteella opiskelijoiden sähköpostiosoitteisiin. Nämä seikat pystyttiin huomioimaan kokonaisuudessaan vasta valmistumisvaiheen aineistoa kerätessä, jolloin tutoropettajat lähettivät sähköisen kyselyn ylläpitäjälle ajantasaiset opiskelijalistat sähköisten kyselyjen lähettämistä varten. Lisäksi aineistonkeruun ajankohtina varattiin mahdollisuus olla suoraan yhteydessä sähköisen kyselyn ylläpitäjään teknisten ongelmien ilmetessä. Myös tutkimusryhmän jäsenen läsnäolo oli tarpeellista aineistonkeruun ajankohtina. Tarkkojen vastausprosenttien laskeminen vaati jokaisen opiskelijaryhmän läsnäolohistoriasta lukukausittaisten opiskelijamäärien poimimisen, sillä aineistonkeruun aikana kerätyt opiskelijalistat eivät olleet ajantasaisia.

Tutkimusajankohtana kyseisessä ammattikorkeakoulussa aloittaneiden opiskelijoiden (kevät 2003 – kevät 2005) osuus oli noin 10 % valtakunnallisesti kaikista hoitotyön suuntautumisvaihtoehdoissa nuorten koulutuksessa aloittaneista opiskelijoista (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2013c). Tutkimukseen osallistuneet opiskelijat (n=413) kattoivat noin 6,5 % hoitotyön koulutusohjelmissä aloittaneista opiskelijoista. Aloittaneiden opiskelijoiden lukumääriä tarkasteltaessa tulee huomioida, että lukumäärät on laskettu vuosittain aloittaneiden opiskelijoiden lukumäärästä ja vuoden 2005 kevään osuus on laskettu puolittamalla vuosittain aloittaneiden opiskelijoiden lukumäärä. Tämä saattaa vaikuttaa laskettujen prosenttimäärien tarkkuuteen, sillä aloituspaikkojen lukumäärissä voi olla lukukausikohtaisia vaihteluja. Tutkimusjoukon koko tulee huomioida tutkimustulosten yleistettävyyttä arvioitaessa. Toisaalta tulee huomioida, että tutkimusajankohtana muiden ammattikorkeakoulujen hoitotyön koulutuksen opiskelijavalinnoissa ei tiedettävästi ollut valintakoemenetelmänä ainoastaan kirjallista koetta (esim. Djupsjöbacka 2004).

8. POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämä tutkimus kohdistui hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintoihin. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa hoitotyön opiskelijavalintoihin liittyviä kehittämissuhteita vertailemalla kahden valintakomenetelmän yhteyttä hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon. Tutkimuksessa vertailtiin ensimmäistä kertaa kahta hoitotyön koulutuksessa käytettyä valintakomenetelmää (soveltuvuuskoee, kirjallinen koee). Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää hoitotyön peruskoulutuksessa opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon liittyviä arviointimenetelmiä ja opiskelijoille suunnattuja tukipalveluja kehitettäessä. Tutkimustulokset ovat myös yhteiskunnallisesti merkityksellisiä, sillä opiskelijavalinnat koskettavat lukumäärällisesti suurta koulutukseen hakevien joukkoa. Suomessa viimeisimpien tilastojen mukaan vuonna 2012 hoitotyön koulutukseen (sairaanhoitaja-, terveydenhoitaja- ja kättilötutkintoon johtava nuorten koulutus) haki 36 353 henkilöä (Opetushallitus 2013a, 2013b).

Tässä luvussa tarkastellaan ensin keskeisiä tutkimustuloksia tutkimuskysymysten mukaisessa järjestyksessä. Tämän jälkeen tarkastellaan tutkimukseen liittyviä eettisiä näkökohtia, jonka jälkeen esitetään tutkimuksen johtopäätökset, hoitotyön opiskelijavalintoihin liittyvät kehittämissuhteet ja jatkotutkimusehdotukset.

8.1 Tulosten tarkastelu

Hoitotyön opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa ilmenevät erot

Tässä tutkimuksessa hoitotyön opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa ilmeni eroja, vaikkakin kokonaisuudessaan kohorttien väliset erot jäivät melko pieniksi. Kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opintosuorituksien keskiarvoihin perustuva osaaminen oli parempaa kuin soveltuvuuskoeeella valittujen opiskelijoiden. Sen sijaan soveltuvuuskoeeella valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatio oli valmistumisvaiheessa ryhmän kannustavuuden osalta vahvempaa kuin kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden. Kohorttien välillä todettiin itsearvioidun osaamisen ja opiskelumotivaation muutoksissa ero vain yhden yksittäisen alasummamuuttujan kohdalla. Hoitotyön koulutuksen opiskelijavalintojen kannalta tulokset tarkoittavat sitä, että molemmilla valintakomenetelmillä päästään lähes samanlaiseen lopputulokseen opiskelijoiden osaamisen ja opiskelumotivaation suhteen. Soveltuvuuskoee ja kirjallinen koee eroavat kuitenkin merkittävästi kustannusten suhteen. Vuosina 2002–2003 tehdyn kartoituksen mukaan opettajien toteuttama valintakoemalli (esim. teoskuulustelu, opettajan haastattelu ja ryhmätilanne) oli kustannuksiltaan halvempi (esimerkkinä Jyväskylän ammattikorkeakoulu; 44,40 euroa /valintakokeeseen osallistunut hakija) kuin psykologin ja opettajien yhdessä toteuttama (esim. psykologiset testit, opettajahaastattelut) valintakoe (esimerkkinä Diakonia-ammattikorkeakoulu; 82,62 euroa / valintakokeeseen osallistunut opiskelija). Kustan-

nusten arvioinnissa oli otettu huomioon suunnittelu-, toteutus ja arviointikulut. Kuluisa oli huomioitu opettajien ja muun henkilöstön ajankäyttö sekä ostopalvelukustannukset (psykologiyritykset). (Djupsjöbacka 2004.)

Hoitotyön koulutuksessa käytettävistä valintakoemenetelmistä ei ole aikaisemmin raportoitu vertailevaa tutkimustietoa. Vertailutiedon puute saattaa johtua hoitotyön koulutuksessa tapahtuneista muutoksista. Hoitotyön koulutusasteen nostamisen seurauksena korkeakoulut ovat panostaneet koulutuksen arviointiin ja yhtenäistämiseen (esim. Bolognan prosessi) (Spitzer & Perrenoud 2006). Hoitotyön perustutkintojen yhtenäistäminen (esim. EHTAN-project 2005, Tuning-project 2005) ja keskeisten osaamisalueiden määrittely (Euroopan neuvoston ja parlamentin direktiivi 2005/36/EY, Kajander-Unkuri ym. 2013a) ovat olleet euroopanlaajuisten tutkimus- ja kehittämisprojektien kohteena. Sen sijaan yksittäiset korkeakoulut ovat olleet vastuussa opiskelijavalintojen kehittämistyöstä, jota ovat ohjanneet paikalliset ja alueelliset tarpeet (Leinonen ym. 2007). Vertailutiedon puute saattaa johtua myös vallitsevista opiskelijavalintamenetelmistä. Useissa maissa (esim. Yhdysvallat, Kanada) opiskelijat valitaan hoitotyön koulutukseen pääsääntöisesti niin sanotun paperivalinnan perusteella, joten valintakoemenetelmien tutkimus on saattanut jäädä myös tästä johtuen vähäiseksi.

Soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon liittyviä eroja ei voida vertailla aikaisempiin tutkimuksiin vertailutiedon puutteen vuoksi. Hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon liittyviä tuloksia voidaan kuitenkin yleisellä tasolla verrata aikaisempaan tutkimustietoon. Tässä tutkimuksessa opiskelijoiden osaaminen (hoitotyön osaaminen yhteensä) oli molemmissa ryhmissä hieman keskitasoa parempaa kolmannella lukukaudella ja valmistumisvaiheessa keskitasoa huomattavasti parempaa (luku 6.2, taulukko 29 ja 30). Nämä tulokset ovat yhteneväisiä aikaisempien tutkimusten kanssa, joissa valmistumisvaiheen hoitotyön opiskelijoiden itsearvioitu osaaminen on kokonaisuudessaan todettu hyväksi (Kajander-Unkuri ym. 2013b) tai hyväksi/korkeatasoiseksi (Löfmark ym. 2006). Aikaisemmissa tutkimuksissa opiskelumotivaation on todettu vaihtelevan eri lukukausina (Bråten & Olaussen 2007, Nilsson & Stomberg 2008). Tulokset ovat kuitenkin ristiriitaisia siten, että opiskelumotivaation on todettu vahvistuvan opintojen loppua kohden (lukukaudet 4 ja 6, Nilsson ja Stomberg 2008) tai laskevan tasaisesti lukuvuosien (1–3) aikana (Bråten ja Olaussen 2007). Tässä tutkimuksessa molempien kohorttien hoitotyön opiskelijoiden kokonaismotivaatio oli tilastollisesti merkitsevästi hieman laskenut opintojen aikana (kolmas lukukausi–valmistumisvaihe, luku 6.2.4, taulukko 36).

Hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat tekijät

Suuntautumisvaihtoehdolla, hoitoalan työkokemuksella, peruskoulutuksella ja hakusijalla todettiin merkittävimmät yhteydet hoitotyön opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon.

Suuntautumisvaihtoehdon yhteys kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen itsearvioituun osaamiseen oli molemmissa kohorteissa samansuuntaista. Terveystenhoitaja- ja

kättilöopiskelijoiden osaaminen oli parempaa kuin sairaanhoitajaopiskelijoiden osaaminen. Myös aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu eroja suuntautumisvaihtoehtojen välillä. Terveystenhoitajaopiskelijoiden on todettu hallitsevan sairaanhoitajaopiskelijoita paremmin potilaiden ohjaukseen, sukupuolisuuteen ja seksuaalisuuteen liittyvät toiminnot sekä sairaanhoitajaopiskelijoiden hallitsevan terveydenhoitajaopiskelijoita paremmin hengitykseen, eritykseen, lämmön säätelyyn ja lääkehoitoon liittyvät toiminnot (Räisänen 2002). Lisäksi kättilö- ja terveydenhoitajaopiskelijat (vähintään toisen lukukauden) ovat hallinneet potilaan mielenterveyden ja päihteiden käytön hoitotyön paremmin kuin sairaanhoitajaopiskelijat (Pahkala ym. 2013). Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan päätellä, että terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden osaaminen on parempaa kuin sairaanhoitajaopiskelijoiden. Tulosten tarkastelussa on hyvä huomioida, että terveydenhoitaja- ja kättilötutkinnoissa aloituspaikkojen lukumäärä oli pienempi, ja kilpailu aloituspaikoista kovempi kuin sairaanhoitajatutkinnoissa. Tulevaisuudessa olisi mielenkiintoista tarkastella, valikoituuko terveydenhoitaja- ja kättilökoulutukseen lähtökohtaisesti parempitasoisia opiskelijoita kuin sairaanhoitajakoulutukseen.

Hoitoalan työkokemuksen yhteys hoitotyön opiskelijoiden itsearvioituun osaamiseen ja opintosuoritusten keskiarvojen perusteella arvioituun osaamiseen oli molemmissa kohorteissa samansuuntaista. Jonkin verran yllättävänä tuloksena oli se, että ne opiskelijat, joilla oli hoitoalan työkokemusta, pärjäsivät teoreettisissa aineissa muita opiskelijoita heikommin. Aikaisemmissa tutkimuksissa hoitoalan työkokemuksen omaavien hoitotyön opiskelijoiden (vähintään toisen lukukauden) itsearvioitu psykososiaalisen turvallisuuden ja mielenterveyteen sekä päihteiden käyttöön liittyvä hoitotyön osaaminen on ollut parempaa kuin niiden opiskelijoiden, joilla ei ole ollut aikaisempaa hoitoalan työkokemusta (Pahkala ym. 2013). Aikaisemmat tutkimustulokset hoitoalan työkokemuksen yhteydestä opintosuoritusten perusteella arvioituun osaamiseen ovat ristiriitaisia. Rantasen (2004) tutkimuksessa hoitoalan työkokemuksella on todettu positiivinen yhteys sosiaali- ja terveystieteen opiskelijoiden opintosuoritusten arvosanoihin kaikkina opintovuosina. Sen sijaan Whyten ym. (2011) tutkimuksessa hoitoalan työkokemuksen on todettu olevan negatiivisesti yhteydessä ensimmäisen vuoden osaamiseen (kaikkien lukuaineiden keskiarvo). Tässä tutkimuksessa hoitoalalla työskennelleet opiskelijat olivat kuitenkin kolmannella lukukaudella varmempia uravalinnastaan, ja vähemmän huolissaan siitä, että he epäonnistuisivat opinnoissaan, kuin opiskelijat, joilla ei ollut hoitoalan työkokemusta. Opiskelijavalintojen näkökulmasta tuleekin huomioida se mahdollisuus, että hoitoalalla työskennelleiden hakijoiden alhaisemmat teoreettiset valmiudet saattavat vaikuttaa heidän mahdollisuuksiinsa tulla valituksi koulutukseen, vaikka he olisivat alalle motivoituneita ja kyvykkäitä suoriutumaan hoitotyön koulutuksesta. Hoitotyön koulutuksen kannalta hoitoalalla aikaisemmin työskennelleet, kuten esimerkiksi lähihoitajatutkinnon suorittaneet opiskelijat, saattavat tarvita koulutuksen aikana enemmän tukea teoreettisissa opinnoissa kuin opiskelijat, joilla ei ole aikaisempaa hoitoalan työkokemusta.

Molemmissa kohorteissa ylioppilastutkinnon suorittaneiden kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli parempaa kuin peruskoulun suorittaneiden (lähihoitajatutkinnon suorittaneet). Tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat aikaisemman tutkimuksen tuloksia, jossa ylioppilastutkinnon suorittaneiden sosiaali- ja terveystieteen opiskelijoiden perusopintojen osaamisen todettiin olevan kahden

ja puolen vuoden opintojen jälkeen merkitsevästi parempaa kuin lähihoitajatutkinnon suorittaneiden (Slotte ym. 2002). Peruskoulutuksella on todettu olevan yhteys myös sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoiden opintomotivaatioon, jota kartoitettiin yhdellä kysymyksellä (nykyhetken opintomotivaation kokonaisuus). Lähihoitajaopiskelijoiden itsearvioitu opintomotivaatio oli kahden ja puolen vuoden opiskelun jälkeen korkeampaa kuin ylioppilastutkinnon suorittaneiden opiskelijoiden. (Slotte ym. 2002.). Tulokset ovat loogisia, sillä peruskoulun suorittaneiden (lähihoitajien) hoitotyön ammatinvalinta on jo muodostunut ja kehittynyt aikaisempien opintojen aikana (ks. Slotte ym. 2002). Tässä tutkimuksessa peruskoulutuksen yhteyttä opiskelumotivaatioon vaikeuttaa sen luokittelu kolmeen luokkaan, sillä lukion suorittaneiden lukumäärät jäivät tarkasteluissa pieniksi ja vaikeuttivat tulosten tulkintaa. Jatkossa peruskoulutusta suositellaankin luokiteltavaksi kahteen luokkaan (peruskoulun ja ylioppilastutkinnon suorittaneet). Opiskelijavalintojen kannalta voidaan todeta, että peruskoulun suorittaneiden heikommat teoreettiset valmiudet saattavat vaikuttaa heidän mahdollisuuteensa tulla valituksi koulutukseen.

Tässä tutkimuksessa hakusijan yhteys oli itsearvioituun ja arvosanojen perusteella arvioituun osaamiseen molemmissa kohorteissa samansuuntaista. Ensimmäisellä hakusijalla oli positiivinen yhteys vain valmistumisvaiheen itsearvioituun erityiseen ammattiosaamiseen. Aikaisemmissa tutkimuksissa hakusijan on todettu olevan yhteydessä hoitotoimintojen hallintaan siten, että ensisijaisesti hakemaansa ammattiin valmistuneiden opiskelijoiden hoitotoimintojen hallinta on ollut useiden toimintojen osalta parempaa kuin opiskelijoiden, jotka eivät ole olleet valmistumassa ensisijaisesti hakemaansa ammattiin (Räisänen 2002). Hakusijan on myös todettu olevan yhteydessä hoitotyön opiskelijoiden ensimmäisen vuoden opintomenestykseen (Shulruf ym. 2011) ja sosiaali- ja terveystieteiden opintojen keskeyttämiseen (Rantanen 2004). Tässä tutkimuksessa hakusijan ei kuitenkaan todettu olevan yhteydessä kolmannen lukukauden tai valmistumisvaiheen opintosuorituksen perusteella arvioituun osaamiseen. Hakusijaan liittyviä tutkimustuloksia tarkasteltaessa on huomioitava, että hakusija oli operationalisoitu tutkimuksissa eri tavoin. Shulruffin ym. (2011) tutkimuksessa hakijat oli sijoitettu eri hakusijoille yliopiston antamien pisteiden perusteella (university ranking score). Rantasen (2004) tutkimuksessa on tarkasteltu, moneltako hakutoivesijalta opiskelijat olivat päässeet koulutukseen, ja tässä tutkimuksessa hakusija jaettiin dikotomisesti ensimmäisen hakusijan mukaan (kyllä/ei). Jatkossa tulee tutkia vielä tarkemmin hakusijan merkitystä juuri hoitotyön koulutuksen näkökulmasta opiskelijoiden opintomenestystä ennustavana tekijänä, sillä hakusija olisi opiskelijavalintojen kannalta helppo tapa arvioida esimerkiksi opiskelijoiden alalle motivoituneisuutta.

Tässä tutkimuksessa hyvin mielenkiintoisena ja hieman yllättävänä tuloksena ovat kohorttien välillä havaitut erisuuntaiset yhteydet kolmannella lukukaudella hakusijan ja opiskelumotivaation välillä. Kirjallisella kokeella valittujen ensimmäisellä hakusijalla koulutukseen hakeneiden opiskelijoiden kolmannen lukukauden kokonaismotivaatio, uravalinnan varmuus ja suhtautuminen kyseisessä ammattikorkeakoulussa opiskeluun oli vahvempaa kuin opiskelijoiden, jotka eivät olleet hakeneet koulutukseen ensimmäisellä hakusijalla. Sen sijaan soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden hakusija ei ollut yhteydessä opiskelumotivaatioon. Hakusijan yhteyttä opiskelumotivaatioon soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden osalta on saattanut sekoittaa se, että soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat olivat saaneet alkupisteitä hakusijan lisäksi myös hoi-

toalan työkokemuksesta. Lisäksi tulee huomioida se, että Suomessa hakusijan ennustearvoa ovat heikentäneet ammattikorkeakoulujen ja tiedekorkeakoulujen erilliset haut (Rantanen 2004). Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että kirjallisen kokeen kohdalla hakusija saattaa osittain ennustaa kolmannen lukukauden opiskelumotivaatiota. Tulevaisuudessa olisi mielenkiintoista tarkastella, miten ammattikorkeakoulujen ja tiedekorkeakoulujen suunnitteilla oleva yhteishakujen yhdistyminen tulee vaikuttamaan hoitotyön opiskelijavalintojen hakusijajärjestyksien kykyyn ennustaa esimerkiksi opinnoissa menestymistä ja opintojen keskeyttämisistä.

Hoitotyön opiskelijoiden valintakoemenestyksen yhteys opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon

Valintakoemenestyksen yhteyttä itsearvioituun osaamiseen tai opiskelumotivaatioon ei ole aikaisemmissa tutkimuksissa tarkasteltu. Soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen ei todettu olevan yhteydessä kolmannen lukukauden itsearvioituun osaamiseen. Sen sijaan kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestys oli yhteydessä kolmannen lukukauden itsearvioituun osaamiseen usean eri summamuuttujan kohdalla. Kirjallisessa kokeessa huonoiten menestyneet opiskelijat arvioivat osaamisensa alhaisemmaksi kuin valintakokeessa paremmin menestyneet opiskelijat. Valmistumisvaiheen tulokset eivät olleet yhtä selkeitä. Sen sijaan soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen ei todettu olevan yhteydessä kolmannen lukukauden itsearvioituun opiskelumotivaatioon. Valmistumisvaiheessa soveltuvuuskokeessa menestyminen ei ollut yhteydessä opiskelumotivaatioon, mutta kirjallisessa kokeessa parhaiten ja huonoiten menestyneet opiskelijat näyttivät vertailevan opintomenestystään muita opiskelijoita enemmän. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että kirjallisen kokeen valintakoemenestysellä oli yhteys kolmannen lukukauden itsearvioituun osaamiseen ja valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon (opintomenestyksen vertailu).

Tässä tutkimuksessa molempien kohorttien valintakoemenestyksen todettiin olevan yhteydessä hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden arvosanojen perusteella arvioituun osaamiseen. Lisäksi valmistumisvaiheessa kirjallisessa kokeessa parhaiten menestyneiden opiskelijoiden hoitotyön teoriaopintojen sekä tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen oli parempaa kuin valintakokeessa heikommin menestyneiden osaaminen (taulukko 47). Aikaisemmissa tutkimuksissa soveltuvuuskokeella on todettu olevan positiivinen yhteys opintosuorituksiin (Vehviläinen 1998, Rantanen 2001, Slotte ym. 2002). Soveltuvuuskokeella saatujen pisteiden on todettu olevan positiivisesti yhteydessä terveydenhoitajaopiskelijoiden syventäviin- ja ammattiopintoihin (Vehviläinen 1998). Valintakokeen käytöllä on myös todettu olevan positiivinen yhteys sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintosuoritusten arvosanojen perusteella arvioituun osaamiseen (Rantanen 2001) sekä aineistokokeella terveysalan perus- ja ammattiopintojen arvosanoihin (Slotte ym. 2002). Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta molempien kohorttien opiskelijoiden valintakoemenestyksen olleen yhteydessä kolmannen lukukauden arvosanojen perusteella arvioituun osaamiseen.

Soveltuvuuskokeella tai kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen yhteyttä opintojen keskeyttämiseen ei ole aikaisemmissa tutkimuksissa tarkastel-

tu. Aikaisemmassa kirjallisuudessa on kuitenkin mainittu, että valintakokeessa todennäköisesti pystytään karsimaan osa keskeyttäjäistä, mikä laskee valintakokeen kykyä ennustaa keskeyttämiä (Rantanen 2004). Tässä tutkimuksessa kahdella valintakoemenetelmällä valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksen ei todettu olevan yhteydessä opintojen keskeyttämiseen. Tutkimustulos saattaa johtua keskeyttäneiden pienistä lukumääristä (luku 6.3.2.2, taulukko 48). Sen sijaan kohorttien välillä todettiin tilastollisesti merkitsevä ero valintakokeissa huonoiten menestyneiden opiskelijoiden välillä siten, että soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden kohortissa opintonsa keskeyttäneitä opiskelijoita oli merkitsevästi enemmän ($n=7$) kuin kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden kohortissa ($n=0$). Jatkossa valintakoemenestys voitaisiin jakaa esimerkiksi dikotomisesti valintakokeessa hyvin tai huonosti menestyneisiin. Toisena vaihtoehtona olisi tarkastella valintakoepisteiden ja opiskelijoiden opintojen etenemisen yhteyttä jakamalla opiskelijat tavoiteajassa valmistuneiden, opintoja jatkavien tai keskeyttäneiden ryhmiin. Näin ollen voitaisiin tutkia valintakoemenetelmien kykyä esimerkiksi ennustaa opintojen etenemistä. Tässä tutkimuksessa seurattiin vain tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden opintojen keskeyttämistä. Jatkossa olisi kuitenkin hyödyllistä tarkastella opiskelija-ryhmistä keskeyttäneiden opiskelijoiden lukumääriä kokonaisuutena.

Hoitotyön opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa ilmenneitä eroja selittävät tekijät

Tässä tutkimuksessa valintakoemenetelmä selitti hoitotyön opiskelijoiden osaamista ja opiskelumotivaatiota kaikissa niissä summamuuttujissa, joissa kohorttien välillä ilmeni eroja. Tuloksia tarkasteltaessa on kuitenkin huomioitava, että valintakoemenetelmä ei selittänyt yksinään eroja yhdenkään summamuuttujan kohdalla. Selitysosuudet jäivät melko alhaisiksi kaikkien kyseisten summamuuttujien kohdalla (4,4 % – 11,5 %) (taulukko 51). Toiseksi usein kohorttien välisiä eroja selitti suuntautumisvaihtoehto. Tässä tutkimuksessa tulokset eivät vahvistaneet, aikaisemmin todettua hoitoalan työkokemuksen merkitystä opiskelijoiden opintomenestystä selittävänä tekijänä. Hoitoalan työkokemus selitti vain pienen osan (< 4, 4 %) itsearvioituun hoitotoiminnallisessa osaamisessa ilmenevästä erosta. Tulevaisuudessa tulee tarkastella sitä, mistä tämä aikaisemman tutkimuksen (Rantanen 2004) kanssa ristiriitainen tulos saattaisi johtua. Tutkimukset eroavat ainakin sen suhteen, että Rantasen (2004) tutkimuksessa työkokemusta on tarkasteltu sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden, ja tässä tutkimuksessa hoitotyön opiskelijoiden näkökulmasta. Aikaisemmissa tutkimuksissa myös hakupisteiden, valintakokeen sekä valintakokeen ja hakutodistuksen on todettu selittävän sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintomenestystä (Rantanen 2001). Myös sosiaali- ja terveysalan työkokemuksen on todettu ennustavan opintomenestystä kaikkina opintovuosina (Rantanen 2004).

Vaikka selitysosuudet jäivät tässä tutkimuksessa melko pieniksi, tuloksista nousee esille kolme tärkeää asiaa. Valintakoemenetelmä selittää ryhmien välisiä eroja hoitotyön opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa. Koska suuntautumisvaihtoehto selitti myös ryhmien välisiä eroja useamman summamuuttujan kohdalla, jatkossa tulee pohtia sairaanhoitaja-, terveydenhoitaja- ja kättilötutkintojen tarkastelua erikseen. Lisäksi, ylioppilastutkinnon suorittaneet näyttävät pärjäävän paremmin tutkimus-

ja tiedeopinnoissa, mikä tarkoittaa peruskoulun suorittaneiden (lähihoitajataustaisten) opiskelijoiden tarvitsevan ehkä näissä opinnoissa enemmän tukea koulutuksen aikana.

8.2 Tutkimuseettiset kysymykset

Tutkijoiden tehtävänä on taata tutkimusprosessin rehellisyys uutta tietoa tuottaessa (O’Leary 2004, TENK 2012). Tutkimuksen kohdentuessa ihmisiin on erityisen tärkeää osoittaa pohdintaa eettisten periaatteiden osalta (Polit & Beck 2012). Tutkimuseettisten kysymysten pohdinnan tulisi alkaa jo tutkimuksen aihetta hahmoteltaessa (O’Leary 2004, Leino-Kilpi 2009). Myös tutkimusaiheen merkityksellisyys tieteenalalle on eettinen kysymys (Leino-Kilpi 2009). Tämän tutkimuksen aihe on noussut hoitotyön koulutuksen tarpeesta ja tehty osana laajempaa tutkimusprojektia. Tutkimusaihe on merkittävä, koska opiskelijavalintoihin on käytettävissä hyvin vähän seuranta- ja tutkimustietoa, jonka avulla voitaisiin arvioida erilaisten valintakäytäntöjen vaikutusta myöhemmän opintomenestykseen ja koulutuksen läpäisyyn (Opetusministeriö 2007). Tämän tutkimuksen kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan myös todeta, että opiskelijavalintoihin liittyvälle laaja-alaisille seurantatutkimuksille on tarvetta sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Tässä tutkimuksessa noudatettiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK 2002/2012) laatimia ohjeita ja valtakunnallisen sosiaali- ja terveysalan eettisen neuvottelukunnan (ETENE) terveydenhuollon eettisiä ohjeita (ETENE 2001), joissa molemmissa korostetaan tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittamista, vahingoittamisen välttämistä sekä yksityisyyttä ja tietosuojaa.

Retrospektiivinen tutkimusaineisto kerättiin tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden osalta kyseisen ammattikorkeakoulun hakutoimiston arkistoiduista valintakoeluteloista. Tätä aineistonkeruuta varten saatiin kirjallinen tutkimuslupa kyseiseltä ammattikorkeakoululta täydentävän aineiston keräämiseksi (vuonna 2011). Tutkimuslupa on yhteneväinen Henkilötietolain (1999/523) kanssa, jonka mukaan tieteellistä tutkimusta varten saa henkilötietoja käsitellä ilman rekisteröidyn antamaa suostumusta silloin, kun *”tutkimusta ei voi suorittaa ilman henkilön yksilöintiä koskevia tietoja ja jos rekisteröityjen suostumusta ei tietojen suuren määrän, tietojen iän tai muun sellaisen syyn vuoksi ole mahdollista hankkia”* (Henkilötietolaki 1999/523, 14.§). Valintakoeluteloista kirjattiin tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden valintakokeen yhteispistemäärä, hakusija ja aiempi koulutus, jotka eivät sisältäneet Henkilötietolain (1999/523) 11.§:n mukaan arkaluonteiseksi luokiteltuja tietoja. Lisäksi tutkija sitoutui siihen, että henkilöitä koskevat tiedot eivät paljastu ulkopuolisille ja että tiedot muutetaan niin, että niiden kohde ei ole tunnistettavissa.

Prospektiivisen tutkimusaineiston keruulle saatiin kirjallinen tutkimuslupa kyseiseltä ammattikorkeakoululta. Kunkin opiskelijaryhmän tutortunnilla järjestettiin suullinen tiedotustilaisuus (kolmannella lukukaudella ja valmistumisvaiheessa). Tiedotustilaisuudessa esiteltiin suullisesti seurantatutkimuksen aihe, prospektiivisen tutkimusaineiston keruun toteutustavat sekä arvio kyselylomakkeen/sähköisen kyselyn vastaamiseen käytettävästä ajasta. Opiskelijoille painotettiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuutta ja sitä, että kieltäytyminen tai osallistuminen ei tulisi vaikuttamaan opintojaksojen arviointeihin. Lisäksi tutkimusaineiston informoitiin olevan vain tutkimusryhmän käytössä

ja, että opettajilla ei olisi niihin pääsyä eivätkä yksittäisten vastaajien tiedot tulisi esille tutkimusraportissa tai artikkelijulkaisuissa. Lisäksi opiskelijoille jaettiin saatekirje, josta kävivät ilmi tutkimuksen pääkohdat ja tutkijoiden yhteystiedot. (Liite 8.) Opiskelijoilla oli vielä suullisen tiedotuksen ja saatekirjeeseen tutustumisen jälkeen mahdollisuus esittää lisäkysymyksiä. Opiskelijoille oli varattu aikaa kyselyyn vastaamiseen tutortunnilla. Kyselyyn vastaaminen tulkittiin tutkittavan suostumukseksi osallistua tutkimukseen (TENK 2002, 2012). Opiskelijat vastasivat kyselyyn omalla nimellään.

Opiskelijoihin kohdistuvassa tutkimuksessa tulee ottaa huomioon heidän asemansa tutkijoihin nähden. Tutkijan tulee välttää pakottamista, manipulointia ja järkisyihin perustuvaa suostuttelua keskustellessaan potentiaalisten tutkittavien kanssa (Steinke 2004) varsinkin, kun tutkijalla on vallankäyttöä mahdollistava asema tutkittaviin nähden (Polit & Beck 2012). Suullisen tiedotustilaisuuden piti tutkimusryhmän jäsen, joista kumpikaan (EE, KT) ei ollut toiminut kyseisten ryhmien opettajana tai tutorina. Opiskelijat eivät saaneet palkkiota tai muuta hyötyä esimerkiksi opintojensa suorittamiseksi tutkimukseen osallistumisesta (ks. Clark & McCann 2005).

Tässä tutkimuksessa seurattiin TENK:n (2002/päivitetty 2012) ja ETENE:n (2001) yksityisyyttä ja tietosuojaa koskevia tutkimuseettisiä periaatteita tutkimusaineiston suojaamiseen, luottamuksellisuuteen, tutkimusaineiston säilyttämiseen ja hävittämiseen sekä tutkimusjulkaisuihin (TENK 2009) liittyen. Tutkimusaineisto sisälsi paperiset kyselylomakkeet, paperiset opintosuoritusotteet, paperisen koontilistan valintakoevaiheen tiedoista ja sähköisesti kerätyn aineiston. Paperiset kyselylomakkeet, opintosuoritusotteet ja paperinen koontilista valintakoevaiheen tiedoista säilytettiin tutkijan lukollisessa työhuoneessa, lukitussa kaapissa. Paperisiin kyselylomakkeisiin lisättiin tunnistenumerot ja niistä poistettiin opiskelijoiden nimet tietojen tallentamisen jälkeen. Opintosuoritusotteet ja paperiset koontilistat hävitetään tutkimuksen julkaisemisen jälkeen. Sähköisiin lomakkeisiin pääsy oli rajattu vain kahdelle henkilölle (sähköisen kyselylomakkeen ylläpitäjä ja väitöskirjatutkija). Sähköisesti kerätty tutkimusaineisto siirrettiin E-lomakkeelta Excel-tiedostoiksi ja edelleen SPSS-tiedostoksi. Kun koko seuranta-aineisto oli saatu tallennettua yhdeksi matriisiksi, lisättiin opiskelijoita vastaavat tunnistenumerot ja poistettiin opiskelijoiden nimet ennen aineiston analyysiä. Tunnistenumeroita vastaavat opiskelijoiden nimet säilytettiin paperisena kopiona tutkijan työhuoneen lukollisessa kaapissa. Seuranta-aineiston sisältävä matriisi säilytetään mahdollista jatkoseurantatutkimusta varten.

8.3 Johtopäätökset

Tutkimustulosten perusteella voidaan esittää seuraavat johtopäätökset:

1. Soveltuvuuskokeella ja kirjallisella kokeella valikoituu pienistä eroista huolimatta osaamiseltaan ja opiskelumotivaatioltaan hyvin samanlaisia opiskelijoita. Soveltuvuuskokeella valitut opiskelijat kokevat ryhmän kannustavuuden olevan valmistumisvaiheessa vahvempaa kuin kirjallisella kokeella valitut. Kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opintosuorituksien keskiarvoihin perustuva osaaminen on parempaa kuin soveltuvuuskokeella valittujen.

2. Valintakoemenestyksellä on yhteys opiskelijoiden itsearvioituun osaamiseen, mutta opiskelumotivaatioon vain yksittäinen yhteys valmistumisvaiheessa. Molempien kohorttien valintakoemenestys on yhteydessä kolmannen lukukauden opintosuoritusten keskiarvoihin. Lisäksi kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestys on yhteydessä kolmannen lukukauden itsearvioituun osaamiseen ja valmistumisvaiheen opintosuorituksien keskiarvoihin.
3. Kahdella valintakoemenetelmällä valittujen opiskelijoiden osaamisessa ja opiskelumotivaatiossa ilmenneitä eroja selittää eniten valintakoemenetelmä. Tosin selitysosuudet jäävät melko alhaisiksi.
4. Hakusija ei ole yhteydessä opiskelijoiden osaamiseen. Hakusija on yhteydessä kolmannen lukukauden, mutta ei valmistumisvaiheen opiskelumotivaatioon. Ensimmäisellä hakusijalla todetaan positiivinen yhteys kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon, mutta ei soveltuvuuskokeella valittujen opiskelijoiden opiskelumotivaatioon.
5. Peruskoulun suorittaneiden (lähihoitajien) tutkimus- ja tiedeopintojen osaaminen on heikompaa kuin ylioppilastutkinnon suorittaneiden opiskelijoiden.

8.4 Kehittämisehdotukset ja jatkotutkimusaiheet

Tutkimustulosten perusteella esitetään seuraavat kehittämisehdotukset:

1. Valintakoemenetelmien kehittäminen

Soveltuvuuskoee ja kirjallinen koe soveltuvat hyvin valintakoemenetelmiksi ennustettaessa hoitotyön opiskelijoiden osaamista. Kustannustehokkuuden näkökulmasta tarkasteltuna voidaan tulevaisuudessa suositella siirtymistä kirjalliseen kokeeseen varsinkin, jos opiskelijavalinnan yhtenä tavoitteena on valita teoreettisissa opinnoissa menestyviä opiskelijoita. Teoreettista tietoa mittaavissa valintakokeissa tulee kuitenkin huomioida peruskoulutuksen suorittaneiden mahdollisesti alhaisempi teoreettinen valmius, jolla saattaa olla vaikutusta koulutukseen valituksi tulemiselle. Jatkossa valintakokeita tulisi kehittää siten, että niillä on mahdollista mitata nykyistä laajemmin hakijoiden alalle soveltuvuutta. Ensiksi tulee kuitenkin määrittellä, mitä alalle soveltuvuus nykypäivänä tarkoittaa, millaisia muutoksia hoitoala voi kohdata tulevaisuudessa ja miten nämä muutokset tulisi ottaa huomioon alalle soveltuvuuden tunnuspiirteitä mietittäessä. Valintakokeiden kehittämisessä tulee ottaa huomioon myös eri kansainvälisten järjestöjen (esim. European Federation of Nurses Association, WHO) antamat suositukset. Valintakokeiden kehittämisessä tulisi pyrkiä laaja-alaiseen valtakunnalliseen yhteistyöhön.

2. Alalle motivoituneisuuden määrittely ja mittaamisen kehittäminen

Soveltuvuuskoeeella tai kirjallisella kokeella valittujen opiskelijoiden valintakoemenestyksellä ei todettu olevan yhteyttä opiskelumotivaatioon. Opiskelumotivaatiossa tapahtuvat vaihtelut opintojen aikana vaikuttavat heikentävästi motivaation ennustettavuuteen. Opiskelumotivaation käyttöä valintakokeen ennustekriteerinä tuleekin jatkossa pohtia. Motivaation mittaaminen valintakoevaiheessa on vaativa tehtävä, sillä moni-

en hakijoiden uravalinta on vasta muotoutumassa. Tulevaisuudessa tulee tehdä tarkempi määrittely alalle motivoituneisuudesta sekä kartoittaa, miten motivoituneisuutta voidaan luotettavasti mitata valintavaiheessa. Lisäksi tulee tarkastella hakusijan kykyä ennustaa hoitotyön ja laajemmin terveysalan opiskelijoiden alalle motivoituneisuutta ammattikorkeakoulu- ja tiedekorkeakoulujen yhteishaun uudistuksen jälkeen.

3. Valintakoemenetelmien säännöllinen arvioiminen

Valintakoemenetelmien käytöstä tulee kerätä jatkuvaa arviointitietoa opiskelijavalintojen kehittämisen tueksi. Jatkuvan arvioinnin helpottamiseksi ehdotetaan, että ammattikorkeakoulut selvittävät mahdollisuutta lisätä koulutuspaikan vastaanottaneiden opiskelijoiden valintakoepisteet opintorekisteritietoihin.

Tutkimustulosten perusteella esitetään seuraavat jatkotutkimusaiheet:

1. Valintakoemenetelmien testaaminen

Tulevaisuudessa tarvitaan lisää pitkittäistutkimuksia erilaisten valintakoemenetelmien kyvystä ennustaa hoitotyön opiskelijoiden osaamista, uravalinnan varmuutta ja erityisesti hoitotyön opiskelijoiden kliinistä osaamista ja työssä menestymistä. Hoitotyön opiskelijoiden kliinistä osaamista voitaisiin mitata harjoittelujaksojen aikana esimerkiksi numeraalisesti opiskelijoiden itsensä sekä harjoittelua ohjaavan hoitotyöntekijän arvioimana. Opintosuorituksiin perustuvaa osaamisen arviointia suositellaan myös jatkotutkimuksissa. Tulevaisuudessa tulisi myös kartoittaa, mitkä opintosuoritukset kuvaavat parhaiten opiskelijoiden eri vaiheiden opintomenestystä (esim. perusopinnot ja ammattiopinnot). Tutkimustulosten perusteella jatkotutkimuksissa suositellaan keskittymistä yhden tutkinnon opiskelijoihin (esim. sairaanhoitajaopiskelijat).

2. Kirjallisen kokeen vaikuttavuuden arviointi

Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia kirjallisen kokeen vaikutusta valintatulokseen esimerkiksi vertailemalla kuinka moni kirjallisella kokeella valituista olisi tullut valituksi koulutukseen, jos valinta olisi perustunut aikaisempaan koulumenestykseen (esim. lukion päästötodistuksen keskiarvo). Tämän jälkeen voitaisiin esimerkiksi vertailla kirjallisella kokeella ja koulumenestyksen perusteella valittujen opiskelijoiden osaamista.

3. OSAA- ja MOTI-mittareiden edelleen kehittäminen

OSAA-mittaria tulee jatkossa kehittää siten, että mittaria lyhennetään ja sen sisältöjä päivitetään. Sisältöjen päivittämisessä voidaan käyttää esimerkiksi vuoden 2014 aikana julkaistavaa kansallista osaamisperustaista opetussuunnitelmaa. Tämän jälkeen mittaria voidaan testata kansallisesti ja kansainvälisesti. Hoitotyön opiskelijoiden motivaatiooperustan kartoittamiselle ja sen mittaamiselle on tarvetta. MOTI-mittaria tulee jatkossa kehittää siten, että mittarista jätetään pois muutamia summamuuttujia (esim. opintomenestyksen vertailu, epäonnistumisen pelko), ja kehitetään uusia hoitotyön opiskelijoiden motivaatiooperustaa kartoittavia kysymyksiä.

KIITOKSET

Tämä tutkimus on tehty Turun yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa hoitotieteen laitoksella. Erityisesti haluan kiittää ohjaajiani dosentti, THT Elina Erikssonia ja professori, THT Helena Leino-Kilpeä. Pääohjaajani Elina Erikssonin asiantunteva ja kannustava ohjaus sekä myötäelämisen taito on auttanut minua tutkimukseni eri vaiheissa. Helena Leino-Kilven ohjauksessa olen saanut nauttia laaja-alaisesta asiantuntemuksesta, määrätietoisuudesta sekä kannustuksesta, jonka avulla olen ylittänyt itseni moninkertaisesti. Tutkimukseni kaikissa vaiheissa teillä on aina ollut aikaa ohjaukseen, kun sitä olen tarvinnut. Kiitokset kuuluvat myös seurantaryhmäni jäsenille THT Maija Huplille, TtT Taru Ruotsalaiselle ja TtT Mikko Saarikoskelle. Erityiset kiitokset Maija Huplille, joka on aikaansa säästämättä tutustunut työhöni ja antanut kommentteja, jotka ovat auttaneet minua työni eteenpäin saattamisessa.

Kiitän tutkimukseni esitarkastajia dosentti Paula Asikaista, Professori Eija Paavilaista ja dosentti Pentti Rauhalaa asiantuntevasta ja erittäin perusteellisesta tarkastustyöstä. Antamanne erittäin selkeä ja kannustava palaute on auttanut tutkimuksen loppuun saattamisessa.

Osoitan erittäin lämpimät kiitokset VTM Pauli Puukalle, jolta olen saanut korvaamatonta tukea ja kannustusta tilastollisiin menetelmiin liittyen. Yli vuoden tiiviin yhteistyön seurauksena olen entistä innostuneempi tilastollisista menetelmistä. Kiitokset kuuluvat myös sähköisen kyselylomakkeen ylläpitäjälle Pekka Scheringille, jota ilman aineistonkeruu ei olisi onnistunut. Kiitän TtT Anne Nikulaa ikimuistoisista, osittain hyvin helteisistä hetkistä, opiskelujen parissa sekä avusta artikkeleiden laadun arvioinnissa. Kiitokset TtT Lea-Riitta Mattilalle keskusteluista, jotka ovat selkiyttäneet ajatuksiani monografiaa kirjoittaessani. Kiitän myös dosentti Leena Salmista väitöskirjani teoriaosan rakenteeseen liittyvästä uudesta näkökulmasta. Kiitän FT, VTK Johanna Komppaa kieliasuun liittyvistä asiantuntevista korjausehdotuksista. FM Katja Hämäläistä kiitän englanninkielisen tiivistelmän tarkastamisesta. Lisäksi haluaisin kiittää opintoasianpäällikköä Tapio Rimpiojaa ja opintoasiainsihteeri Minna Matintaloo retrospektiivisen aineistonkeruun mahdollistamisesta sekä suunnittelija Sirkku Mäntyniemeä loputtomasta mielenkiinnosta opiskelijavalintoja kohtaan.

Kiitän lisäksi hoitotieteen laitoksen henkilökuntaa avusta tutkimusprosessin eri vaiheissa. Samoin kiitän hoitotieteen laitoksen jatko-opiskelijoita seminaareissa saamastani tuesta ja kannustuksesta. Erityiset kiitokset osoitan Niina Eklöfille syvällisistä keskusteluista automatkojen aikana. Keskusteluillamme on ollut suuri merkitys ajatusten jäsentymiselle. Kiitos myös kesto-opponentilleni Anne Lukanalle, sekä Satu Kajander-Unkurille mielenkiintoisista sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamiseen liittyvistä maratonpuheluista.

Lisäksi haluan osoittaa kiitokset opettajakollegalleni, TtT-opiskelija Minna Elomaa-Kravulle. Minnan kanssa käytyjen keskusteluiden ansiosta olen hyväksynyt sen, että

myös pienten lasten äiti saa olla kunnianhimoinen, ja asettaa itselleen suuria tavoitteita. Haluan myös kiittää entistä ja nykyistä DPN tiimiä. Opiskeluani on helpottanut se, että meillä on töissä ollut positiivinen tiimi, joka on aina jaksanut kannustaa minua. Kiitän myös kollegoita Tukholmankadulta, jotka ovat kannustaneet minua tutkimukseni eri vaiheissa. Opettajakollegaani Iira Lankista kiitän erityisesti väitöskirjaprosessin loppuvaiheessa saamastani tuesta.

Sydämellisimmät kiitokset osoitan rakkaalle aviopuolisolleni Aarnelle. Kiitän kannustuksesta ja kaikista niistä asioista, joita hän on tehnyt puolestani ja kanssani väitöskirjaprosessin aikana. Ilman hänen ymmärrystään, ja tukeaan ei tämän tutkimuksen tekeminen olisi ollut mahdollista. Kiitos myös pienille tyttärilleni Olivialle ja Linalle siitä uskomattomasta joustavuudesta ja ehdottomasta rakkaudesta, jota he ovat osoittaneet opintojeni aikana. Voimme taas viettää yhteisiä viikonloppuja koko perheen kesken.

Erityisen suuret kiitokset osoitan vanhemmilleni, Anjalle ja Ristolle. Olette aina kannustaneet minua elämässä eteenpäin. Lisäksi, ilman teidän lastenhoitoapuanne ei väitöskirjani olisi ikinä edennyt edes suunnitelmavaiheeseen asti. Haluan osoittaa kiitokset myös sisaruksilleni Stinalle ja Teemulle sekä heidän puolisoilleen ja lapsilleen kannustuksesta. Osoitan kiitokseni myös parhaalle ystävälleni Minnalle, jonka kanssa olen voinut jakaa kaikki ilot ja surut vuosien varrella. Ystävyysemme on antanut minulle voimaa jatkaa eteenpäin. Olen tehnyt tutkimukseni suurimmaksi osaksi töiden ohessa ja lapsiperheen arjen ehdoilla. Tämä on vaatinut sitoutumista ja monista elämän asioista tinkimistä. Tämä kaikki on ollut pois rakkaitteni ja ystäväni yhteisestä ajasta. Kiitos teille kaikille. I would also like to express my sincerest gratitude to my former colleague and friend Professor Carol Cox. Carol, you made me believe in me, and I am deeply grateful for all the support that you have given me.

Kiitän Sairaanhoidajien koulutussäätiötä, Hoitotieteiden tutkimusseuraa ja Turun yliopiston hoitotieteen laitokselta tutkimukseni eri vaiheissa saamistani apurahoista. Lisäksi esitän kiitokset työnantajalleni Metropolia ammattikorkeakoululle, joka on tukenut tutkimukseni valmistumista aineistonkeruuseen liittyvissä seikoissa.

Helsingissä 9.4.2014

Kirsi Talman

LÄHTEET

- Al-Khandari, F., Vidal, V. & Thomas, D. 2009. Assessing clinical learning outcomes: A descriptive study of nursing students in Kuwait. *Nursing and Health Sciences* 11, 252–262.
- ANA 2010. Nursing: scope and standard of practice. <http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ThePracticeofProfessionalNursing/NursingStandards>. Viitattu 10.12.2013.
- Ammattikorkeakoululaki 2003/351. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351>. Viitattu 10.11.2013.
- Arene 2007. Ammattikorkeakoulut Bolognan tiellä. Ammattikorkeakoulujen osallistuminen eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen. Projektin loppuraportti. Edita. Helsinki.
- Asetus ammattikorkeakoulujen yhteishakujärjestelmästä 1998/1991. <http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/1998/19981191>. Viitattu 02.01.2014.
- Asetus ammattikorkeakoulujen opetuksesta perittävien maksujen perusteista 2001/653. <http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2001/20010653>. Viitattu 30.11.2013.
- Asetus ammattikorkeakoululaista 2003/352. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030352>. Viitattu 10.11.2013.
- Asetus ammattikorkeakoulujen yhteishausta 2009/1044. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20091044>. Viitattu 24.1.2014.
- ANMC 2006. National competency standards for the registered nurse. Nursing and midwifery board of Australia. <http://www.nursingmidwiferyboard.gov.au>. Viitattu 10.12.2013.
- Auvinen A. 2002. Johdatus epidemiologiaan. Luku 6. Teoksessa: Säteilyn terveysvaikutukset. Paile W. (toim.) Säteily- ja ydinturvallisuus -sarja, osa 4. Säteilyturvakeskus. Helsinki. 77–91.
- Bandura, A. 1997. *Self-efficacy: the exercise of control*. Freeman. New York.
- Berman, A. & Snyder, S. 2012. *Kozier & Erb's fundamentals of nursing. Concepts, process and practice*. 9 painos. Person. Boston.
- Bolognan julistus. 1999. <http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/artikkelit/bologna/>. Viitattu 08.01.2014.
- Bologna process. National reports 2004–2005. http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/National-reports-2005/National_Report_Finland_05.pdf. Viitattu 08.02.2014.
- Bowling, A. 2002. *Research methods in health. Investigating health and health services*. 2. painos. Open University Press. Maidenhead.
- Bowling, A. 2009. *Research methods in health. Investigating health and health services*. 3. painos. McGraw Hill. Open University Press. Maidenhead.
- Bråten, I. & Olaussen, B. S. 2007. The motivational development of Norwegian nursing students over the college years. *Learning in Health and Social care* 6 (1), 27–43.
- Burns, N. & Grove, S. K. 2005. *The practice of nursing research. Conduct, critique and utilization*. 5. painos. WB Saunders Company. Philadelphia.
- Byrd, G., Garza, C. & Nieswiadomy, R. 1999. Predictors of successful completion of a baccalaureate nursing program. *Nurse Educator* 24 (6), 33–37.
- Centre for Reviews, Dissemination. 2009. *Systematic reviews. CDR's guidance for undertaking reviews in health care*. University of York. United Kingdom. http://www.york.ac.uk/inst/crd/index_guidance.htm. Viitattu 10.1.2014.

- Clark, E & McCann, T. V. 2005. Researching students: an ethical dilemma. *Nurse Researcher* 12 (3), 42–51.
- Cronin, P., Ryan, F. & Coughlan, M. 2008. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. *British Journal of Nursing* 17 (1), 38–43.
- Dante, A., Valoppi, G., Saiani, L. & Palese, A. 2011. Factors associated with nursing students' academic success or failure: A retrospective Italian multicenter study. *Nurse Education Today* 31, 59–64.
- Davies, R. 2008. The Bologna Process: the quiet revolution in nursing higher education. *Nurse Education Today* 28, 935–942.
- DeVellis, R. F. 2012. *Scale development. Theory and applications*. 3. painos. Sage. Los Angeles.
- DeVon, H. A., Block, M. E., Moyle-Wright, P., Ernst, D. M., Hayden, S. J., Lazzara, D. J., Savoy, S. M. & Kostas-Polston, E. 2007. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal of Nursing Scholarship* 39 (2), 155–164.
- Djupsjöbacka, S. 2004. Valinta kokeessa. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijavalintakokeiden kehittämishanke vuosina 2002–2003. Kartoitusraportti. Diakonia-ammattikorkeakoulun julkaisuja B raportteja 22. Diakonia-ammattikorkeakoulu. Helsinki.
- Dunn, K. E., Osborne, C. & Rakes, G. C. 2013. It's not my fault: understanding nursing students' causal attributions in pathophysiology. *Nurse Education Today* 33, 828–833.
- EFN 2008. Position paper on synergy between directive 36, Bologna and European Qualifications Framework. http://www.efnweb.be/wp-content/uploads/2011/11/EFN_Position_Statement_SynergyMRPQ-Bologna-EQF_EN_final102008.pdf. Viitattu 21.8.2013.
- Ehrenfeld, M. & Tabak, N. 2000. Value of admission interviews in selecting of undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Management* 8, 101–106.
- EHTAN-project 2005. European Health Care Training and Accreditation Network. King's College London.
- Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøetsche, P. C. & Vandenbroucke, J. P. 2007. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for Reporting Observational Studies. *Epidemiology* 18 (6), 800–804.
- Eriksson, E., Merasto, M., Sipilä, M. & Korhonen, T. 2013. Yhtenevä sairaanhoitajakoulutus vastaa tulevaisuuden osaamisvaatimuksia. *Tutkiva hoitotyö* 11 (1), 44–46.
- ETENE 2001. Terveystieteiden yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. ETENE-julkaisuja 1. http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=17185&name=DLFE-543.pdf. Viitattu 1.12.2012.
- Euroopan neuvoston direktiivi 1977/452/ETY. <http://eur-lex.europa.eu/>. Viitattu 10.11.2013.
- Euroopan neuvoston direktiivi 1977/453/ETY. <http://eur-lex.europa.eu/>. Viitattu 10.11.2013.
- Euroopan neuvoston direktiivi 1980/154/ETY. <http://eur-lex.europa.eu/>. Viitattu 10.11.2013.
- Euroopan neuvoston direktiivi 1980/155/ETY. <http://eur-lex.europa.eu/>. Viitattu 10.11.2013.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY. <http://eur-lex.europa.eu/>. Viitattu 10.11.2013.
- European Higher Educational Area (EHEA) 2010. Budapest-Vienna Declaration on the European Higher Education Area. http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/artikkelit/bologna/Budapest-Vienna_declaration.pdf. Viitattu 08.1.2014.
- Eurydice 2009. Key data on education in Europe. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/105EN.pdf. Viitattu 18.11.2013.
- Field, A. 2005. *Discovering statistics using SPSS*. 2. painos. Sage. London.
- Flinkman, M. & Salanterä, S. 2007. Integroitu katsaus – eri metodeilla tehdyn tutkimuksen yhdistäminen katsauksessa. Teoksessa Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.). *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus*. Helsinki: Diakonia-ammattikorkeakoulu.

- jallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A:51. Turun yliopisto. Turku. 84–100.
- Garam, I. & Ahola, S. 2001. Suuntana tulevaisuus. Tutkimus varsinaissuomalaisten abiturienttien koulutustoiveista, -suunnitelmista sekä niiden taustalla olevista käsityksistä. Länsi-Suomen lääninhalituksen julkaisuja. Turku.
- Goff, A-M. 2011. Stressors, academic performance, and learned resourcefulness in baccalaureate nursing students. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 8 (1), DOI: 10.2202/1548-923X.2114.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. 2010. *Multivariate Data Analysis. A Global Perspective*. 7. painos. Pearson. Boston.
- Hanifi, N., Parvizy, S. & Joolae, S. 2013. Motivational journey of Iranian bachelor of nursing students during clinical education: a grounded theory study. *Nursing and Health Sciences* 15, 340–345.
- Healy, P. & Devane, D. 2011. Methodological considerations in cohort study designs. *Nurse Researcher* 18 (3), 32–36.
- Hek, G., Langton, H. & Blunden, G. 2000. Systematically searching and reviewing literature. *Nurse Researcher* 7 (3), 40–57.
- Henkilötietolaki 1999/523. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523>. Viitattu 12.11.2013.
- Hoitotieteen laitoksen strategia 2011–2015. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. http://www.utu.fi/fi/yksikot/med/yksikot/hoitotiede/tutkimus/Documents/Strategy_07042011.pdf. Viitattu 28.12.2013.
- Horns, P., O’Sullivan, P. & Goodman, R. 1991. The use of progressive indicators as predictors of NCLEX-RN success and performance of BSN graduates. *Journal of Nursing Education* 30 (1), 9–13.
- Hsu, L-L. & Hsieh, S-I. 2013. Development and psychometric evaluation of the competency inventory for nursing students: A learning outcome perspective. *Nurse Education Today* 33, 492–497.
- Huch, M. H., Rex, L. L. & Gutsch, K. U. 1992. Nursing education: developing specification equations for selection and retention. *Journal of Professional Nursing* 8 (3), 170–175.
- ICN 2003. *Framework of Competencies for the Generalist Nurses*. Geneva, Switzerland: International Council of Nurses.
- Jussila, M. 1996. Korkeakoulujen opiskelijavalinnat. Kehittämisen haasteita ja mahdollisuuksia. Opetusministeriön koulutus- ja tiedepolitiikan linjan julkaisusarja 1996:34. Helsinki, Opetusministeriö.
- Kajander-Unkuri, S., Meretoja, R., Katajisto, J., Saarikoski, M., Salminen, L., Suhonen, R. & Leino-Kilpi, H. 2013a. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today* 33 (6), 625–632.
- Kajander-Unkuri, S., Meretoja, R., Katajisto, J., Saarikoski, M., Suhonen, R. & Leino-Kilpi, H. 2013b. Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it. *Nurse Education Today*. doi:10.1016/j.nedt.2013.08.009. Elektroninen ennakkopainos.
- Kardong-Edgren, C. & Campinha-Bacote, J. 2008. Cultural competency of graduating US bachelor of science nursing students. *Contemporary Nurse* 28, 37–44.
- Kardong-Edgren, C., Walsh Brennan, A. M., Reifsnider, D., Hummel, F., Mancini, M. & Griffin C. 2010. Cultural competency of graduating BSN nursing students. *Nursing Education Perspectives* 31 (5), 278–285.
- Kim, K. H. 2007. Clinical competence among senior students after their preceptorship experiences. *Journal of Professional Nursing* 23, 369–375.
- Knight, J., Corbett, A., Smith, C., Watkins, B., Hardy, R. & Jones G. 2012. What made me stay? A review of the reasons student nurses enrolled in a bachelor of nursing programme completed their studies: a descriptive phenomenological study. *Nurse Education Today* 32, e62–e65.

- Kosgeroglu, N., Acat, M. B., Ayranci, U., Ozabaci, N. & Erkal, S. 2009. An investigation on nursing, midwifery and health care students' learning motivation in Turkey. *Nurse Education in Practice* 9, 331–339.
- Kosonen, P. 2005. Sosiaalialan ja hoitotyön asiantuntijuuden kehitysehdot ja opiskelijavalinta. Jyväskylä studies in education, psychology and social research 271. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.
- Lahtinen, P., Leino-Kilpi, H. & Salminen, L. 2013. Nursing Education in the European higher education area- variations in implementation. *Nurse Education Today*. doi: 10.1016/j.nedt.2013.09.011. Elektroninen ennakkojulkaisu.
- Lakanmaa, R. 2012. Competence in intensive and critical care nursing – development of a basic assessment scale for graduating nursing students. Väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja D, osa 1014. Turun yliopisto.
- Laki ammattikorkeakouluopinnoista 1995/255. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/kumotut/1995/19950255>. Viitattu 02.01.2014.
- Laki opiskelijavalintarekisteristä ja ylioppilastutkintorekisteristä 1998/1058. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1998/19981058>. Viitattu 02.01.2014.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559. www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559. Viitattu 10.11.2013.
- Lankinen, I. 2013. Päivystyshoitotyön osaaminen valmistuvien sairaanhoitajaopiskelijoiden arvioimana. Väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C, osa 363. Turun yliopisto.
- Lauder, W., Holland, K., Roxburgh, M., Topping, K., Watson, R., Porter, M. & Behr, A. 2008a. Measuring competence, self-reported competence and self-efficacy in pre-registration students. *Nursing Standard* 22 (20), 35–43.
- Lauder, W., Watson, R., Topping, K., Holland, K., Johnson, M., Porter, M., Roxburgh, M. & Behr, A. 2008b. An evaluation of fitness for practice curricula: self-efficacy, support and self-reported competence in preregistration nurses and midwives. *Journal of Clinical Nursing* 17, 1858–1867.
- Lehtinen, E., Kuusinen, J. & Vauras, M. 2007. Kasvatuspsykologia. 2. painos. WSOY. Helsinki.
- Leino-Kilpi, H. 2009. Hoitotyöntekijä ja tutkimusetiikka. Teoksessa Leino-Kilpi H. & Välimäki M. (toim.) *Etiikka hoitotyössä*. Viides uudistettu painos. WSOY. Helsinki, 360–377.
- Leinonen, V-M., Laine, J. & Jääskeläinen, O. 2007. Valtakunnallinen lääketieteellisten alojen opiskelijavalintojen kehittämishanke. Selvitysraportti ja toimenpidesuositus 2007. Turun Yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. Turku.
- Liljander, J-P. 2000. Analyysi oppilasmääristä ammattikorkean opiskelijavalinnan eri vaiheissa. Jyväskylän yliopisto. Työpapereita n:o 12. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä.
- Linnenbrink, E. A. & Pintrich, P. R. 2002. Motivation as an enabler for academic success. *School Psychology Review* 31 (3), 313–327.
- LoBiondo-Wood, G. & Haber, J. 2010. *Nursing research. Methods and critical appraisal for evidence-based practice*. 7. painos. Mosby Elsevier. St. Louis.
- Luopajarvi, T. 1995. Ammattioppilaitosten opettajien ja opiskelijoiden motivaatioperusta. Opetusta ja oppimista kannustavat tekijät ammattioppilaitosten metalli- ja sähköosastoilla. Väitöskirja. Acta Universitatis Tamperensis ser A vol. 452. Tampereen yliopisto. Tampere.
- Löfmark, A., Smide, B. & Wikblad, K. 2006. Competence of newly-graduated nurses – a comparison of the perceptions of qualified nurses and students. *Journal of Advanced Nursing* 53 (6), 721–728.
- Maltby, J., Williams, G., McGarry, J. & Day, L. 2010. *Research Methods for Nursing and Healthcare*. Pearson Education Limited. Edinburgh.
- Mann, C. J. 2003. Observational research methods. Research design II: cohort, cross sectional, and case-control studies. *Emergency Medicine Journal* 20, 54–60.

- Martin, M. M. 2005. Epidemiological study designs for health care research and evaluation. Teoksessa Bowling, A. & Ebrahim, S. (toim.). Handbook of health research methods. Investigation, measurement and analysis. Open University Press. Maidenhead. 98-163.
- McCallum, J., Donaldson, J. & Lafferty, P. 2006. Can an interview score sheet assist with student selection onto the bachelor of science/diploma of higher education (adult) nursing programme? Findings from a pilot study. *Nurse Education Today* 26, 586–592.
- McClelland, E., Yang, J. & Glick, O.J. 1992. A statewide study of academic variables affecting performance of baccalaureate nursing graduates on licensure examination. *Journal of Professional Nursing* 8 (6), 342–350.
- McNelis, A. M., Wellman, D. S., Splann Krothe, J., Hrisomalos, D. D, McElveen, J. L. & South, R. J. 2010. Revision and evaluation of the Indiana University School of Nursing baccalaureate admission process. *Journal of Professional Nursing* 26 (3), 188–195.
- Meretoja, R. & Leino-Kilpi, H. 2001. Instruments for Evaluating Nurse Competence. *Journal of Advanced Nursing*, 31 (7/8), 346–352.
- Mielenterveyslaki 1990/1116. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1990/19901116>. Viitattu 10.11.2013.
- Mielityinen, I. & Moitus, S. (toim.). 2002. Yliopistojen opiskelijavalintojen kartoitus. Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 100. Opetusministeriö. Helsinki.
- Moir, J. & Abraham, S. C. 1995. Talking realistically about nursing: a thematic analysis of nursing course selection interview discourse. *Journal of Advanced Nursing* 21 (4), 778–782.
- MOT englanti – suomi 2013. <http://mot.kielikone.fi.ezproxy.utu.fi:2048/mot/turkuyo/netmot.exe>. Viitattu 10.1.2014.
- Nevgi, A-M. 1998. Valinnasta valmistumiseen. Opiskelumotivaation muutokset Helsingin kauppakorkeakoulun opiskelijoilla valintakokeesta opintojen loppuvaiheeseen. Väitöskirja. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 161. Helsinki.
- Newton, S. E., Smith, L. H., Moore, G. & Magnan, M. 2007a. Predicting early academic achievement in a baccalaureate nursing program. *Journal of Professional Nursing* 23 (3), 144–149.
- Newton, S. E., Smith, L. H. & Moore, G. 2007b. Baccalaureate nursing program admission policies: promoting success or facilitating failure? *Journal of Nursing Education* 46 (10), 439–444.
- Newton, S. E. & Moore, G. 2009. Use of aptitude to understand bachelor of science in nursing student attrition and readiness for the national council licensure examination-registered nurse. *Journal of Professional Nursing* 25 (5), 273–278.
- Nikula, A., Nohynek, H., Puukka, P., Leino-Kilpi, H. 2011. Vaccination competence of graduating public health nurse students. *Nurse Education Today* 31, 361–367.
- Nilsson, K. E. L. & Stomberg, M. I. W. 2008. Nursing students motivation toward their studies – a survey study. *BioMed Central (BMC) Nursing* 7 (6), doi:10.1186/1472-6955-7-6.
- Nummenmaa, L. 2006. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. 1. - 2. painos. Tammi. Helsinki.
- Nurmi J. 1998. Keiden koulutusväylät? Laveneva korkeakoulutus ja valikoituminen. Koulutussosiologian tutkimuskeskus raportti 43. Turku, Turun yliopisto (koulutussosiologian tutkimuskeskus).
- Nursing and Midwifery Council. 2000. <http://standards.nmc-uk.org/PreRegNursing/statutory/competencies/Pages/context.aspx>. Viitattu 17.11.2013.
- Ofori, R. & Charlton, J. P. 2002. A path model of factors influencing the academic performance of nursing students. *Journal of Advanced Nursing* 38 (5), 507–515.
- O’Leary, Z. 2004. The essential guide to doing research. Sage, London.
- Opetushallitus. 1994. Terveystieteiden ammattien harjoittamisoikeuden edellyttämät koulutukselliset vaatimukset. Opetushallituksen moniste.

- Opetushallitus 2002. Ammattikorkeakoulujen valintaopas 2002. Opetushallitus. Helsinki.
- Opetushallitus 2003. Ammattikorkeakoulujen valintaopas 2003. Opetushallitus. Helsinki.
- Opetushallitus 2004. Ammattikorkeakoulujen valintaopas 2004. Opetushallitus. Helsinki.
- Opetushallitus 2011. Korkeakoulujen valintaopas 2011. http://www02.oph.fi/koulutusoppaat/KK_Valintaopas_netti.pdf. Viitattu 20.01.2012.
- Opetushallitus 2013a. Hakeneet, hyväksytyt ja opiskelupaikan vastaanottaneet koulutusohjelmittain. Kalendarivuosi 2012K. http://web.archive.org/web/20130314043311/http://koulutusnetti.fi/files/koulutusohjelmittain_nuoret_k12_amk.xls. Viitattu 1.1.2014.
- Opetushallitus 2013b. Hakeneet, hyväksytyt ja opiskelupaikan vastaanottaneet koulutusohjelmittain. Kalendarivuosi 2012S. http://web.archive.org/web/20130314043920/http://koulutusnetti.fi/files/hakukohteittain_nuoret_s12_amk.xls. Viitattu 1.1.2014.
- Opetusministeriö 1998. Yhden korkeakoulupaikan säännös voimaan. Tiedote. http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/1998/11/yhden_korkeakoulupaikan_saannos_voimaan?lang=fi. Viitattu 10.1.2014.
- Opetusministeriö 2001. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24.
- Opetusministeriö 2003a. Yhteistyössä yhteishakuun. Ammattikorkeakoulujen yhteishaun uudistamisen projektiryhmän muistio. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:2.
- Opetusministeriö 2003b. Ammattikorkeakoulujen yhteishaku-uudistus. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:26.
- Opetusministeriö 2004. Ammattikorkeakoulut 2003. Taulukoita AMKOTA-tietokannasta. Opetusministeriön julkaisuja 2004:25. http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2004/liitteet/opm_179_opm25.pdf?lang=fi. Viitattu 1.11.2013.
- Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24.
- Opetusministeriö 2007. Opintojen keskeyttämisen vähentämisen toimenpideohjelma. Keskustelumuistio. Opetusministeriön monisteita 2007:2.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010. Ammattikorkeakoulujen taloudellisen ja hallinnollisen aseman uudistaminen. Selvityshenkilöiden raportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2010:23. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2010/liitteet/okm23.pdf?lang=fi>. Viitattu 2.1.2012.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012. Ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmat 2012. http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/ammattikorkeakoulutus/opiskelu_ja_tutkinnot/Yhteenveto_AMK-tutkintoon_johtavista_koulutusohjelmista_2012.pdf. Viitattu 12.10.2013.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2013a. Korkeakouluihin yhteishaku 2014. Tiedote. http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2013/06/korkeakouluihin_yhteishaku.html?lang=fi. Viitattu 17.7.2013.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2013b. Korkeakoulujen opiskelijavalintojen uudistaminen. Tiedote. http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/vireilla_koulutus/opiskelijavalinnat/. Viitattu 21.2.2013.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2013c. Vipunen. http://vipunen.csc.fi/fi-fi/ammattikorkeakoulutus/opiskelijat/_layouts/XIVviewer.aspx?id=http://vipunen.csc.fi/fi-fi/ammattikorkeakoulutus/ammattikorkeakoulutusraportit/AMK.FTE-opiskelijat_vuosi.xlsx. Viitattu 12.10.2013.
- Oxford Advanced Learner's Dictionary. 2000. Oxford University Press. Oxford.

- Pahkala, T., Lukkarinen, H. & Kääriäinen, M. 2013. Hoitotyön opiskelijoiden kliininen osaaminen. *Hoitotiede* 25 (1), 12–23.
- Paul, P., Day, R., Boman, J., McBride, W. & Idriss, D. 2004. Educational preparation objective A student selection processes. Canadian Nurses Association. Ottawa.
- Peltonen, M. & Ruohotie, P. 1992. Oppimismotivaatio. Teoriaa, tutkimuksia ja esimerkkejä oppimishalukkuudesta. Otava. Helsinki.
- Perng, S.-J. & Watson, R. 2012. Construct validation of the Nurse Cultural Competence Scale: a hierarchy of abilities. *Journal of Clinical Nursing* 21, 1678–1684.
- Perrot, L. J., Deloney, L. A., Hastings, J. K., Savell, S. & Savidge, M. 2001. Measuring Student Motivation in Health Professions' Colleges. *Advances in Health Sciences Education* 6, 193–203.
- Pintrich, P. R. 2003. A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology* 95 (4), 667–686.
- Polit, D. F. & Beck, C. T. 2012. Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice. 9. painos. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
- Popkess, A. M. & McDaniel, A. 2011. Are nursing students engaged in learning? A secondary analysis of data from the national survey of student engagement. *Nursing Education Research* 32 (2), 89–94.
- Rantanen, P. 2001. Valintakoe vai ei? Ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen opiskelijavalinnan tarkastelua. Koulutuksen arviointikeskus. Helsingin yliopisto. Opetusministeriö. Helsinki.
- Rantanen, P. 2004. Valinnasta työelämään. Ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen opiskelijavalinnan tarkastelua. Opetusministeriön julkaisuja 2004:19. Opetusministeriö. Helsinki.
- Redfern, S., Norman, I., Calman, L., Watson, R. & Murrells, T. 2002. Assessing competence to practice in nursing: a review of the literature. *Research Papers in Education* 17 (1), 51–57.
- Reeve, J. 2009. Understanding motivation and emotion. Wiley. Danvers.
- Ruohotie, P. 1998. Motivaatio, tahto ja oppiminen. Edita. Helsinki.
- Ruohotie, P. 2000. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. WSOY. Helsinki.
- Räisänen, A. 2002. Hoitotyöntekijöiksi valmistuvien osaaminen. Vertailututkimus opistoasteelta ja ammattikorkeakouluista valmistuvien hoitotyöntekijöiden hoitotyön toimintojen hallinnasta sekä opetuksen ja opiskelun painotuksista. Väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C osa 178. Turun yliopisto.
- Sadler, J. 2003. Effectiveness of student admission essays in identifying attrition. *Nurse Education Today* 23, 620–627.
- Sairaanhoitajaliitto 2014. Tilastoja. <http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/viestinta/tilastoja/>. Viitattu 24.1.2014.
- Sajavaara, K., Hakkarainen, K., Henttonen, A., Niinistö, K., Pakkanen, T., Piilonen, A.-R. & Moitus, S. 2002. Yliopistojen opiskelijavalintojen arviointi. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 17. Edita. Helsinki.
- Salmela, M. & Leino-Kilpi, H. 2007. Sairaanhoitajaopiskelijoiden hoitamisen taidot ja niiden opetus ammattikorkeakoulussa. *Hoitotiede* 19 (1), 13–22.
- Sargent, S. E., Sedlak, C. A. & Martsof, D. S. 2005. Cultural competence among nursing students and faculty. *Nurse Education Today* 25, 214–221.
- Schneider, J. & Deenan, A. 2004. Reducing quantitative data errors: tips for clinical researchers. *Applied Nursing Research* 17 (2), 125–129.
- Sellers, E. T. & Deans, C. 1999. Nurse education in Australian universities in a period of change: expectations of nurse academics for the year 2005. *Nurse Education Today* 19, 53–61.
- Shulruf, B., Wang, Y. G., Zhao, Y. J. & Baker, H. 2011. Rethinking admission criteria to nursing school. *Nurse Education today* 31, 727–732.

- Simmons, L. E., Haupt, G. & Davis, L. 2004. The usefulness of the nurse entrance test (NET) for prediction of successful completion in a nursing program. Educational Resources, Inc. <http://eriworld.com>. Viitattu 11.08.2011.
- Slotte, V., Seppä, S. & Sääski, J. 2002. Terveysalan ammattikorkeakoulun opiskelijavalinta ja opintomenestys. *Kasvatus* 33 (3), 266–274.
- Solante, S. 1997. Terveystieteiden koulutuksen tuloksellisuus. Seurantatutkimus vuonna 1990 valmistuneille kättilöille, sairaanhoitajille ja terveydenhoitajille. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Turku.
- Solante, S. & Leino-Kilpi, H. 1998. Mitä koulutus tuotti? Viisi vuotta työelämässä olleiden hoitotyöntekijöiden näkemyksiä koulutuksen tuottamista valmiuksista. *Hoitotiede* 10 (2), 87–96.
- Sorvettula, M. 1998. Johdatus suomalaisen hoitotyön historian. Suomen Sairaanhoitajaliitto ry. Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2000. Sairaanhoitajan, terveydenhoitajan ja kättilön osaamisvaatimukset terveydenhuollossa. Terveystieteiden ammattinharjoittamisen kannalta keskeisiä näkökohtia. *Monisteita* 2000:15. http://pre20031103.stm.fi/suomi/pao/julkaisut/mon20_15/moniste.htm. Viitattu 25.7.2011.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2013. WHO edistää ja turvaa terveyttä. http://www.stm.fi/stm/kansainvaliset_asiat/who. Viitattu 30.11.2013.
- de Souza, M.T., da Silva, M.D. & de Carvalho, R. 2010. Integrative review: What is it? How to do it? *Einstein*, 8 (1 pt 1), 102–6. <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1134-Einsteinv8n1p102-106.pdf>. Viitattu 24.7.2011.
- Spitzer, A. & Perrenoud, B. 2006. Reforms in nursing education across western Europe: implementation processes and current status. *Journal of Professional Nursing* 22 (3), 162–171.
- Steinke, E. E. 2004. Research ethics, informed consent, and participant recruitment. *Clinical Nurse Specialist* 18 (2), 88–97.
- Stuenkel, D. L. 2006. At-risk students. Do theory grades + standardized examinations=success? *Nurse Educator* 31 (5), 207–212.
- Suomen kielen perussanakirja. 1992b. Toinen osa. Valtion painatuskeskus. Helsinki.
- TENK 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. <http://tenk.fi/en/index.html>. Viitattu 19.12.2012.
- TENK. 2009. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisten ennakoarvion järjestämiseksi. http://www.tenk.fi/eettinen_ennakoarviointi/eettisetperiaatteet.pdf. Viitattu 19.12.2012.
- Terveystieteiden laitos 2010/1326. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. Viitattu 10.11.2013.
- Tilastokeskus 2013a. Ammattikorkeakoulujen opiskelijat ammattikorkeakoulun, koulutusmaakunnan, opintoalan (opetushallinnon luokitus) ja koulutustyyppin mukaan 2001–2013 http://193.166.171.75/database/StatFin/kou/akop/akop_fi.asp. Viitattu 24.1.2014.
- Tilastokeskus 2013b. Ammattikorkeakoulujen uusien opiskelijoiden määrä väheni. http://www.tilastokeskus.fi/til/akop/2013/akop_2013_2013-11-15_tie_001_fi.html. Viitattu 10.1.2014.
- Timer, J. E. & Clauson, M. I. 2011. The use of selective admissions tools to predict students' success in an advanced standing baccalaureate nursing program. *Nurse Education Today* 31 (6), 601–606.
- Tuning-project 2005. Tuning educational structures in Europe II. Universities' contribution to the Bologna Process. <http://www.cbie-bcei.ca/wp-content/uploads/2012/04/tuningnursingfinal.pdf>. Viitattu 20.10.2013.
- Uhari, M. & Nieminen, P. 2001. Epidemiologia & biostatiikka. Duodecim. Helsinki.
- Uhari, M. 2002. Biostatiikan taskutieto. 2. painos. Duodecim. Helsinki.

- Underwood, L. M., Williams, L. L., Lee, M. B. & Brunnert, K. A. 2013. Predicting baccalaureate nursing students' first-semester outcomes: HESI admission assessment. *Journal of Professional Nursing* 29 (25), S38–S42.
- Vehviläinen, M. 1998. Ammattikorkeakoulun opiskelijavalinnan seurantatutkimus. (Case lahden ammattikorkeakoulu, diakonian instituutti). Kasvatustieteiden lisensiaatintutkimus. Tampereen yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Hämeenlinna.
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2003. Ammattikorkeakouluun vai yliopistoon? Korkeakoulutuksen hakeutumisen orientaatiot. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.
- Watson, R., Calman, L., Norman, I., Redfern, S. & Murrells, T. 2002. Assessing clinical competence in student nurses. *Journal of Clinical Nursing* 11, 554–555.
- Watson, R. & Deary, I. J. 1994. Measuring feeding difficulty in patients with dementia: multivariate analysis of feeding problems, nursing interventions and indicators of feeding difficulty. *Journal of Advanced Nursing* 20, 283–287.
- Watson, R. & Thompson, D. R. 2006. Use of factor analysis in *Journal of Advanced Nursing*: literature review. *Journal of Advanced Nursing* 55 (3), 330–341.
- Weber, B., Yarandi, H., Rowe, M. A. & Weber, J. P. 2005. A comparison study: paper-based versus web-based data collection and management. *Applied Nursing Research* 18, 182–185.
- Weiner, B. 1985. An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review* 92 (4), 548–573.
- While, A. 1994. Competence versus performance: which is more important? *Journal of Advanced Nursing* 20, 525–531.
- Whittenmore, R. & Knafl, K. 2005. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing* 52(5), 546-553.
- Whyte, D. G., Madigan, V. & Drinkwater, E. J. 2011. Predictors of academic performance of nursing and paramedic students in first year bioscience. *Nurse Education Today* 31, 849–854.
- World Health Organization. 2009. Nursing & midwifery human resources for health. Global standards for the initial education of professional nurses and midwives. World Health Organisation. Geneva. <http://www.who.int/hrh/resources/standards/en/>. Viitattu 1.12.2013.
- Zysberg, L. & Zisberg, A. 2008. Nursing students' expectations of the college experience. *Journal of Nursing Education* 47 (9), 389–395.

Julkaisemattomat lähteet

- Arene 2003. Suositus ammattikorkeakoulujen valintayhteistyöstä v. 2004. Muistio. Sähköpostin liitteenä Opetushallituksesta 22.11.2012.
- Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia 2002. Ammattikorkeakoulun nuorisooasteen ja aikuiskoulutuksen soveltuvuuskokeiden toteuttamista keväällä 2002 – syksyllä 2003 liittyvät dokumentit.

LIITTEET

LIITE 1. Hoitotyön opiskelijoiden osaamista arvioivat tutkimukset.

Liite 1 (1/2)

Tekijä, vuosi, maa	Arvioinnin kohde	Aineistot, menetelmät, mittarit	Keskeiset tulokset
Al-Khandari ym.(2009), Kuwait	Kliininen osaaminen	Kysely sairaanhoitajaopiskelijoille (n=202; associate degree n=178, BSN n=24), harjoittelun ohjaajille (n=32) ja opettajille(14). Lukukaudet ei tiedossa. Aikaisemmasta mittarista modifioitu mittari: KCLONS (Kuwait Clinical Learning Outcomes for Nursing Students) Tilastolliset analyysit	Opettajat ja harjoitteluiden ohjaajat arvioivat opiskelijoiden saavuttaman kliinisen osaamisen tason korkeamaksi kuin opiskelijat itse. Opettajat ja harjoitteluiden ohjaajat arvioivat opiskelijoiden suoriutuvan parhaiten opiskelijan roolista ja huoneiden opetuksen- ja ohjauksen (opettajat) sekä organisoinnin osa-alueilla (harjoittelun ohjaajat). Opiskelijat itse arvioivat suoriutuvansa parhaiten psykomotorisissa taidoissa ja huoneiden tiedollisessa osa-alueessa. Kliininen osaaminen tehohoidon ja päivystysalueen harjoitteluympäristöissä oli matalampaa kuin äitiys- ja lastenalueen sekä psykiatrisessa harjoittelussa.
Hsu & Hsieh (2013), Taiwan	Hoitotyön opiskelijoiden osaaminen: Luonnontieteellinen tieto Kliininen osaaminen Vuorovaikutus ja yhteistyö Kriittinen ajattelu Hoiva ja huolenpito Eettinen osaaminen Vastuullisuus Elinikäinen oppiminen	Kysely sairaanhoitajaopiskelijoille (RN-to-BSN, n=511 ja bachelor, n=88). Itse kehitetty mittari: The Competency Inventory of Nursing Students (CINS) Tilastolliset analyysit	Mittarin luotettavuus todettiin kyseisellä kohderyhmällä tutkittuna tyydyttäväksi. Tärkeimmäksi faktoriksi muodostui "etiikka ja vastuullisuus". Opiskelijoiden faktoroiden keskiarvot (1-7 Likert asteikolla) vaihtelivat 5.17–6.01 välillä.
Kajander-Unkuri ym. (2013), Suomi	Hoitotyön opiskelijoiden osaaminen: Auttaminen opetus- ja ohjaaminen Diagnostiset toiminnot Tilannehallinta Hoitotyön toiminnot Laadun varmistus Työrooli	Kysely viimeistä harjoitteluun tekeville sairaanhoitajaopiskelijoille (n=154). Aikaisemmin kehitetty mittari: NCS (the Nurse Competence Scale) Tilastolliset analyysit	Yli puolet opiskelijoista (62.9 %) arvioi kokonaisosaamisensa hyväksi ja 25.8 % erittäin hyväksi. Korkeimmaksi osaamisen alueeksi opiskelijat arvioivat auttamisen ja diagnostiset toiminnot sekä huoneimaksi osa-alueeksi työroolin. Korkeimmat väittämäkohtaiset arvot todettiin päätöksenteossa (eettisten arvojen pohjalta), informaatioteknologian hyödyntämisessä ja potilaiden hyvinvoinnin arvioinnissa. Opiskelijoiden arvioinnit olivat jonkin verran korkeammat omasta osaamisestaan kuin samalla instrumentilla aikaisemmin arvioitu hoitotyöntekijöiden osaaminen.
Kardong-Edgren ym. (2010), Yhdysvallat	Kulttuurinen osaaminen	Kysely kuuden koulun valmistumisvaiheen sairaanhoitajaopiskelijoille (BSN) (n=515), IAPCC-R (Inventory for Assessing the Process of Cultural Competency Among Healthcare Professionals-Revised) Tilastolliset analyysit	Kulttuurista kokonaisosaamista arvioivassa tuloksessa ei havaittu eroja eri oppilaitosten opiskelijoiden välillä. Opiskelijoiden itsearvioitu kulttuurinen kokonaisosaaminen sijoittui "tietoinen" tasolle (cultural incompetence, cultural awareness, cultural competence, cultural proficiency). Regressioanalyysillä kulttuurista tietoon (cultural knowledge) liittyvää osaamisen tasoa selitti opiskelijoiden koulu ja aikaisempi tutkinto. Graduate tasaisen koulutuksen omaavilla oli alempi kulttuuriseen tietoon liittyvä osaamisen taso kuin opiskelijoilla, joilla ei ollut aikaisempaa graduate tasoista tutkintoa. 45 %:lla opiskelijoista oli aikaisempi associate, undergraduate tai graduate tasoinen tutkinto.
Kardong-Edgren & Campinha-Bacote (2008), USA	Kulttuurinen osaaminen	Kysely neljän eri koulun valmistumisvaiheen sairaanhoitajaopiskelijoille (n=218). IAPCC-R (ks. Yllä) Tilastolliset analyysit	Kaikkien neljän koulun valmistumisvaiheen opiskelijoiden itsearvioitu kulttuurinen kokonaisosaaminen sijoittui "tietoinen" tasolle (ks. asteikko yllä). Valmistumisvaiheen opiskelijoiden kulttuurisessa osaamisessa ei havaittu eroja eri koulujen opiskelijoiden välillä.
Lauder ym. (2008), Iso-Britannia	Kliininen osaaminen Minäpystyvyys (self-efficacy)	Strukturoitu havainnointi sekä kysely sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoille (n=99). Mittarit: OSCE, SNCQ, GPSE Tilastolliset analyysit	Kliinisen hoitotyön objektiivisen arvioinnin (OSCE) ja itsearvioitun osaamisen välillä ei todettu yhteyttä. Opiskelijoiden objektiivisesti arvioituiden vuorovaikutustaidot olivat keskiarvoltaan 26.75 (kh 4.43) (11–33 asteikolla). Minäpystyvyyden ja lääkelaskuosaamisen välillä todettiin kohtalainen yhteys.

Löfmark ym. (2006), Ruotsi	Opiskelijoiden hoitotyön valmiudet: Vuorovaikutus Potilaan hoito Henkilökohtaiset ominaisuudet Tiedon hyödyntäminen	Kysely viimeisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoille (n=106) ja sairaanhoitajille (n=136). Itse kehitetty mittari Tilastolliset analyysit	Sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat osaamisensa kaikkien väittämien (n=18) kohdalla korkeammaksi kuin sairaanhoitajat, jotka arvioivat yleisesti vastavalmistuneiden sairaanhoitajien osaamisen tasoa. Sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat vahvimmiten osaamisalueikseen eettisen tietoisuuden, vuorovaikutuksen potilaiden kanssa, yhteistyötaidot, toimenpiteisiin valmistautumisen ja työtahdin sekä itsetuntemuksen. Sairaanhoitajat arvioivat vastavalmistuneilla sairaanhoitajilla samat osaamisalueet hyvin tai vahvasti kehittyneiksi valmiuksiksi. Tutkituista valmiuksista sekä sairaanhoitajaopiskelijat että sairaanhoitajat arvioiden mukaan yli puolessa saavutettiin hyvän tai vahvasti kehittyneen valmiuden taso. Noin puolet sekä sairaanhoitajaopiskelijoista että sairaanhoitajista arvioi vastavalmistuneiden sairaanhoitajien yleistä hoitotyön osaamista alhaiseksi (neliportaisella asteikolla, erittäin alhainen – erittäin korkea).
Pahkala ym. (2013), Suomi	Kliininen osaaminen: Potilaan perus- ja kokonaishoitoon liittyvä hoitotyö Potilaan psykososiaaliseen turvallisuuteen liittyvä hoitotyö Kriittisesti sairaan potilaan akuuttihoitotyö Potilaan mielenterveyteen ja päihteiden käyttöön liittyvä hoitotyö Lääkehoito	Kysely hoitotyönopiskelijoille (vähintään toisen lukukauden) (n=195); sairaanhoitajaopiskelija (n=115), terveydenhoitajaopiskelija (n=50), kättilöopiskelija (n=30). Aikaisemmin hoitotyön opettajille kehitetty mittari, joka muokattiin opiskelijoille → Hoitotyön opiskelijan kliinisen osaamisen perusta -mittari. Tilastolliset analyysit	Hoitotyön opiskelijat osasivat parhaiten lääkehoidon, potilaan psykososiaaliseen turvallisuuden ja potilaan perus- ja kokonaisuhoitoon liittyvän hoitotyön. Heikoiten opiskelijat osasivat kriittisesti sairaan potilaan akuuttihoitotyön ja potilaan mielenterveyteen ja päihteiden käyttöön liittyvän hoitotyön. Kättilö- ja terveydenhoitajaopiskelijat osasivat potilaan mielenterveyteen ja päihteiden käyttöön liittyvän hoitotyön paremmin kuin sairaanhoitajaopiskelijat. Aikaisempi hoitotyön työkokemus oli yhteydessä potilaan psykososiaaliseen turvallisuuteen liittyvään hoitotyön osaamiseen sekä potilaan mielenterveyteen ja päihteiden käyttöön liittyvän hoitotyön osaamiseen.
Perng & Watson (2012), Taiwan	Kulttuurinen osaaminen	Kysely sairaanhoitajaopiskelijoille (n=169) Itse kehitetty mittari, Nurse Cultural Competence Scale Tilastolliset analyysit mittarin testaamiseksi	Tulosten perusteella kulttuurinen osaaminen perustuu kolmeen osa-alueeseen: kulttuuriset taidot, tiedot ja sensitiivisyys.
Salmela & Leino-Kilpi (2007), Suomi	Hoitamisen taidot (hoitotyön interventioluokituksen mukaan)	Kysely viimeisen lukukauden sairaanhoitajaopiskelijoille (n=151), hoitotyön opettajille (n=164) ja opiskelijoiden harjoittelua ohjaaville sairaanhoitajille (n=268). Itse kehitetty kyselylomake Tilastolliset analyysit	Opiskelijoiden fyysiset ja psyykoemotionaaliset hoitamisen taidot arvioitiin keskinertaisiksi. Opiskelijat arvioivat fyysiset hoitamisen taitonsa psyykoemotionaalisia huonommiksi, kun taas opettajat ja ohjaajat arvioivat opiskelijoiden fyysiset taidot psyykoemotionaalisia paremmiksi. Opiskelijat, opettajat ja ohjaajat arvioivat opiskelijoiden taitojen olevan parhaimmat fyysisistä ja psyykoemotionaalisista terveyttä tukevassa hoitamisessa. Tautispesifiset hoitamisen taidot olivat huonoimmat opiskelijoiden ja ohjaajien arvioimina.
Sargent ym. (2005), Yhdysvallat	Kulttuurinen osaaminen	Kysely ensimmäisen vuoden (n=88) ja neljännen vuoden (n=121) sairaanhoitajaopiskelijoille ja opettajille (n=51). IAPCC (ks. yllä) Tilastolliset analyysit	Ensimmäisen vuoden opiskelijoiden kulttuurinen osaaminen oli matalampaa kuin neljännen vuoden opiskelijoiden tai opettajien osaaminen. Ensimmäisen vuoden opiskelijoista 94.3 % ja neljännen vuoden opiskelijoista 86.8 % arvioi olevansa kulttuurisesti tietoinen (toiseksi alin vaihtoehto arviointiasteikolla). Opettajista 56.9 % arvioi olevansa kulttuurisesti tietoisia, n. 40 % kulttuurisesti osaavia (competent) ja vain n. 4 % kulttuurisesti taitavia (proficient).
Räisänen (2002), Suomi (väitöskirja)	Hoitotyöntekijöiksi valmistuvien osaaminen: Fyysiset toiminnot Psyykkiset ja henkiset toiminnot Sosiaaliset toiminnot Kuntoutus Ohjaus- ja opetustoiminnot Yhteistyö ja työn organisointitoiminnot Kehittämistoiminnot	Kysely valmistuville sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille (ammattikorkeakouluopiskelijat n=328) ja opettajille (n=34). Itse kehitetty mittari: HOTOHA (hoitotyön toimintojen hallinta) Tilastolliset analyysit	Opiskelijat hallitsivat hoitotyön toimintokokonaisuudet keskitasoisesti hyvin. Itsearvioiden mukaan opiskelijat hallitsivat parhaiten henkiseen tukeen, lämmönsäätelyyn ja hygieniaan sekä ihon toimintaan liittyvät toiminnot. Heikoiten opiskelijat hallitsivat kuntoutukseen, kuolemaan, hengitykseen ja kehittämiseen liittyvät toiminnot. Suuntautumisvaihtoehdolla, iällä ja ensimmäisellä hakusijalla havaittiin yhteys hoitotoimintojen hallintaan. Opettajien arvioiden mukaan opiskelijat hallitsivat huonoiten kuntoutukseen, yhteistyöhön ja työn organisointiin ja hengellisyteen liittyvät toiminnot. Opettajien ja opiskelijoiden arviointien välinen yhteys oli melko vähäistä.

LIITE 2. Hoitotyön opiskelijoiden opiskelumotivaatiota arvioivat tutkimukset.

Liite 2 (1/3)

Tekijä, vuosi, maa	Arvioinnin kohde	Aineistot, menetelmät, mittarit	Keskeiset tulokset
Bråten & Olaussen (2007), Norja	Opiskelumotivaatio	Kysely sairaanhoitajaopiskelijalle (n=78). Aikaisemmin kehitetyt mittarit: Study Interest Questionnaire (SIQ)(Norwegian version), Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MLSQ), Kvantitatiivinen, pitkäikäis-tutkimus (1., 2. ja 3. opintovuosi) Tilastolliset analysit: klusterianalyysi	Opiskelijat jakautuivat klusterianalyysin mukaan kolmeen ryhmään opiskelumotivaation mukaan. Opiskelijat, jotka arvioivat opiskelumotivaationsa korkeimmaksi (positive), käyttivät myös laajimmin erilaisia oppimisstrategioita. Vastaavasti alhaisimman (low) motivaation omaavat opiskelijat arvioivat panostavansa vähiten opintoihinsa. Yllättävänä löydöksenä havaittiin, että korkeimman opiskelumotivaation omaavat opiskelijat käyttivät syväoppimisen lisäksi myös pinnallisia oppimistekniikoita, kuten ulkoalukua. Yli puolet opiskelijoista (56 %), jotka olivat arvioineet opiskelumotivaationsa parhaimmaksi (positive) arvioi opiskelumotivaationsa heikommaksi (moderate) toisena vuotena kuin ensimmäisenä opiskeluvuotena. 41 % (n=16) opiskelijoista arvioi opiskelumotivaationsa säilyneen ylimmässä kategoriassa (positive), ja seitsemän (23 %) opiskelijan opiskelumotivaatio oli laskenut keskitasosta (moderate) alhaisimpaan tasoon (low).
Dunn ym. (2013), Yhdysvallat	Kausaalisten attribuutioiden yhteys patofysiologian opintojaksolla menestymiseen	Kvalitatiivinen; kaksi avointa kysymystä sairaanhoitajaopiskelijoille (n=75)	68 % opiskelijoista arvioi sisäiset syyt, 16 % opiskelijoista ulkoiset syyt sekä 16 % sisäiset ja ulkoiset syyt opintojakson läpäisylle. Opiskelijat antoivat sisäisiksi syiksi panostaminen, opiskelutavat, ymmärtämisen, tunneilla läsnäolon, kyvykkyyden, mielenkiinnon ja älykkyyden. Ulkoisiksi syiksi luettiin professori, onni, koulutusohjelman aikavaatimukset ja tentin muoto. 32 % opiskelijoista arvioi sisäiset syyt, 41 % ulkoiset syyt sekä 27 % sisäiset ja ulkoiset syyt opintojakson epäonnistumiselle. 35 % Sisäisiksi syiksi listattiin useimmiten opintojaksoon panostaminen ja ulkoiseksi syyksi professorin vaatimustaso tai opintojakson aikavaatimukset. Kriittinen tarkastelu: Tutkimustulokset rajoittuvat vain yhdellä opintojaksolla menestymiseen.
Goff (2011), Yhdysvallat	Opiskelumotivaation vaikutus stressitekijöihin ja sen välillinen vaikutus opintomenestykseen. Opiskelumotivaatio: Ongelmanratkaisutaidot Tunteiden säätely Minäpystyvyys Kyky toimia ilman välittömiä palkkioita (delay immediate gratification).	Kysely sairaanhoitajaopiskelijoille (n=53) (50 alkuvaiheen opiskelijaa ja 3 loppuvaiheen opiskelijaa) Student-life Stress Inventory (SSI) Self-Control Schedule (SCS) Tilastolliset analysit: t-testi, monimuuttuja-analyysit	Opiskelijoiden arvioimien stressitekijöiden ei todettu olevan yhteydessä opintomenestykseen. Täten myöskään opiskelumotivaatiolla ei voinut olla välillistä vaikutusta opinnoissa suoriutumiseen. Kriittinen tarkastelu: Otoksen koko pieni. Opintomenestystä mitattiin vain yhdellä selitettävällä tekijällä: edellisen lukukauden kaikkien aineiden keskiarvo.
Hanifi ym. (2013), Iran	Opiskelumotivaation vaikuttavat tekijät kliinisellä harjoittelujaksolla.	Laadullinen; puolistrukturoitu haastattelu sairaanhoitajaopiskelijoille (n=16). Laadullinen analyysi	Opiskelijoiden opiskelumotivaation vaikuttivat eniten sosiaaliset ehdot, harjoittelujaksossa kohdatut haasteet ja hoitotyön sietäminen. Opiskelumotivaatio ehdollistui näiden kolmen osa-alueen kautta. Sosiaaliset ehdot olivat suurimmaksi osaksi hyvin kulttuurisidonnaisia ja liittyivät uskuntoon sekä yhteiskunnan alhaiseen arvostukseen hoitotyötä kohtaan. Varsinkin miesopiskelijat kokivat opiskelumotivaatiotansa heikentäväksi tekijäksi yhteiskunnan vahvan näkemyksen hoitotyöstä naisten työnä. Harjoittelujaksojen ohjaajilla oli suuri rooli motivaation edistäjänä tai ehkäisijänä. Opiskelijoiden vahvimmat sisäiset motiivit olivat: hengellinen motivaatio, epäitsekkyys ja ihmisten auttaminen. Kriittinen tarkastelu: Tutkimustulokset ovat erittäin kulttuurisidonnaisia ja niiden yleistäminen vaikeaa.

Knight ym. (2012), Uusi-Seelanti	Hoitotyön opintoja edistävät ja ehkäisevät tekijät	Laadullinen phenomenologinen tutkimus; haastattelu 31 valmistuvalla sairaanhoitajaopiskelijalle. Laadullinen analyysi	Perheen, kavereiden, opiskelukavereiden ja opettajien tuki koettiin tärkeinä opintoja edistävinä tekijöinä. Opiskelijat kuvasivat kriittisimmiksi opintoja edistäviksi tekijöiksi tavoitteen asettelun ja halun menestyä. Kriittinen tarkastelu: Tutkimuksen taustassa ei ole esitetty mitään teoreettista mallia vaan se tukeutuu enimmäkseen tutkimuksiin, joissa on raportoitu sairaanhoitajaopiskelijoiden opintojen lopettamiseen liittyviä tekijöitä. Tulosten samanlaisuutta tai erilaisuutta aikaisempaan kirjallisuuteen ei ole pohdittu.
Kosgeroglu ym. (2009), Turkki	Hoitotyön opiskelumotivaation taso	Kysely ensimmäisen vuoden sairaanhoitaja-, kättilö- ja terveydenhoitajaopiskelijoille (n=2850). Aikaisemmin kehitetty mittari: Occupational Learning Motivation Scale. Tilastolliset analyysit: faktorianalyysi, t-testi, yksisuuntainen varianssi-analyysi.	Kyselyn tulokset jaettiin kolmeen alueeseen: sisäinen, negatiivinen ja ulkoinen motivaatio. Hoitotyön opiskelijat arvioivat vahvimiksi sisäistä motivaatiota kuvaaviksi tekijöiksi: halu auttaa ihmisiä, tunne onnellisuudesta ja tunne tarpeeksi vahvasta motivaatiosta uuden tiedon ja uusien taitojen opetteluun. Hoitotyön opiskelijat arvioivat vahvimksi negatiivista motivaatiota kuvaaviksi tekijöiksi: virheiden tekemisen pelko, vuorovaikutusongelmat ja negatiivinen vaikutus hyvään yliopistoon pääsyn vuoksi (korkeat odotukset). Opiskelijat arvioivat vahvimiksi ulkoista motivaatiota kuvaaviksi tekijöiksi: halu työskennellä itseään motivoivien henkilöiden kanssa ja innostuminen opinnoista ylipäättänsä. Perheen tulotason todettiin vaikuttavan opiskelumotivaatioon siten, että ylimmän tulotason opiskelijoiden negatiivinen opiskelumotivaatio oli keskiarvoltaan alaisempi kuin opiskelijoiden, jotka olivat taustaltaan alemmista tulotasoista. Myös naisopiskelijoiden motivaation todettiin olevan vahvempi kuin miesopiskelijoiden. Kriittinen tarkastelu: Tutkimuksen vahvuutena ovat: tutkimuksen taustassa esitetyt teoreettiset perustelut, usean eri tutkimuksen tarkastelu, suuri otoskoko ja aikaisemmin kehitetyn mittarin käyttö.
Nilsson & Stomberg (2008), Ruotsi	Opiskelumotivaatio opintojen eri vaiheissa.	Monimenetelmällinen poikittaistutkimus: kysely sairaanhoitajaopiskelijoille (n=315) ja kaksi avointa kysymystä, 1–6 lukukauden opiskelijoille. Itse kehitetty mittari: opiskelumotivaatio. Tilastolliset analyysit ja laadullinen aineisto analysoitiin induktiivisella analyysillä.	Itsearvioitu opiskelumotivaatio oli lähes samantasoista lukukausien 1 (ka 6.7), 2 (ka 6.7) ja 3 (6.5) opiskelijoilla. Opiskelumotivaatio oli hieman vahvempaa opintojen lukukausien 4 (ka 7.4) ja 6 (7.0) opiskelijoilla. Poikkeuksena lukukausi 5 (ka 5.7) opiskelijat, joiden opiskelumotivaatio oli merkittävästi alaisempi kuin muiden lukukausien opiskelijoiden. Laadullista aineistoa analysoitaessa opiskelijat jaettiin kahteen ryhmään (alhainen motivaatio, korkea motivaatio) opiskelumotivaatiota kuvaavan keskiarvon perusteella. Alhaisen motivaation omaavat opiskelijat selittivät motivaationsa johtuvan huonosta opetuksen järjestelystä, negatiivisesta asenteesta opintoja kohtaan, huonosta elämäntilanteesta ja opintojen liiallisesta vaatimustasosta. Korkean opiskelumotivaation omaavat opiskelijat selittivät motivaationsa johtuvan toiveesta valmistua ja rekisteröityä sairaanhoitajaksi sekä he kokivat oppimisympäristön stimuloivaksi ja heidän asenteensa opiskeluun oli positiivinen. Kriittinen tarkastelu: Opiskelumotivaatiota tarkasteltiin kyselyllä hyvin yleisellä tasolla, mutta tuloksia täydennettiin laadullisella aineistolla. Tulokset antavat tärkeää tietoa opiskelumotivaatiosta opintojen eri vaiheissa.
Perrot ym. (2001), Yhdysvallat	Opiskelumotivaatio: Hallinta-, suoritus- ja vieraantumistavoitteet Oppimisstrategiat Ilonaiheet Halu jatkaa opintoja Relevanssi Vaikkeiden ja helppojen tehtävien valinta Kausaaliset attribuutiot Itsearvioitu kyvykkyyt	Kysely ensimmäisen vuoden opiskelijoille; sairaanhoitajaopiskelijat (n=45), lääketieteenopiskelijat (n=143), farmaseuttioiskelijat (n=52). Aikaisemmin kehitetty mittari; Archer Goal orientation. Tilastolliset analyysit: faktorianalyysi, ANOVA	Opiskelijat jaettiin kolmeen ryhmään tavoiteorientaation mukaan: hallinta-, suoritus ja vieraantumisorientaatio. Sairanhoitajaopiskelijat raportoivat käyttävänsä metakognitiivisia oppimisstrategioita (73 %) enemmän kuin lääketieteen opiskelijat (59 %) ja farmaseuttiopiskelijat (54 %). Sairanhoitajaopiskelijat raportoivat eniten tavoiteorientaatiokseen hallintaorientaation (68 %) ja suoritusorientaation (30 %). Sairanhoitajaopiskelijoista kukaan ei arvioinut tavoiteorientaatiokseen vieraantumisorientaatiota. Suurin osa (87 %) sairaanhoitajaopiskelijoista arvioi opintojen onnistumisen johtuvan sisäisestä motivaatiosta. Kriittinen tarkastelu: Sairanhoitajaopiskelijoiden otoskoko oli suhteellisen pieni. Tutkimuksen tausta perustui motivaatioteorioiden perusteella rakennettuun malliin. Tutkimuksen vahvuutena on vertaileva tutkimusote. Tutkimuksessa vertailtiin kolmen eri tutkimuksen opiskelijoiden opiskelumotivaatiota, ja kyselylomake osoitti hyvää rakennevaliditeettia.

Liite 2 (3/3)

Popkess & McDaniel (2011), Yhdysvallat	Opintoihin sitoutuminen (engagement)	Kysely toisen lukukauden sairaanhoitaja(n=442)-, opettaja(n=445)-, ja muiden terveysalanopiskelijoille (n=448) sekä loppuvaiheen sairaanhoitaja- (n=406), opettaja (n=458)- ja muiden terveysalanopiskelijoille (n=426). Aikaisemmin kehitetty mittari: National Survey of Student Engagement (NSSE) Tilastolliset analyysit: t-testi, ANOVA	Sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat opiskelunsa haasteellisemmäksi kuin opettaja- tai muut terveysalanopiskelijat. Sairaanhoitaja- ja muiden terveysalanopiskelijoiden itsearvioitu opintoihin käytetty aika oli tilastollisesti merkittävästi suurempi kuin opettajaopiskelijoiden opintoihin käyttämä aika. Ensimmäisen lukuvuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden arvioit opintoihin sitoutumisesta olivat 4/5 osa-alueella alhaisemmat kuin loppuvaiheen opiskelijoilla. Kriittinen tarkastelu: Tutkimuksessa ei mitattu esimerkiksi opintoihin sitoutumisen yhteyttä opintomenestykseen. Tutkimustulokset perustuvat itsearviointeihin. Otoskoot ovat kattavat ja tutkimustuloksia vahvistaa vertaileva tutkimusote.
Zysberg & Zisberg (2008), Israel	Opiskelijoiden odotukset opiskelustaan	Kysely sairaanhoitajaopiskelijoille (n=52) ja eihoitotyön opiskelijoille (matematiikka, fysiikka, psykologia ja teologia) (n=108). Itse kehitetty mittari: the Expectations Questionnaire Tilastolliset analyysit: faktorianalyysi	Opiskelijoiden odotuksia kuvattiin kolmen faktorin kautta, joita olivat itsensä kehittäminen (self-betterment), ammatilliset odotukset ja sosiaaliset odotukset. Sairaanhoitaja-odotukset eivät eronneet muiden opiskelijoiden odotuksista kolmella osa-alueella, mutta eroja löytyi neljän väittämän kohdalla. Sairaanhoitajaopiskelijat odottivat enemmän itse kasvavansa paremmaksi ihmiseksi ja saavansa ammatin. Sairaanhoitajaopiskelijoilla oli alhaisemmat odotukset saada huomiota opintomenestyksestään kuin muilla opiskelijoilla. Sairaanhoitajaopiskelijoiden odotukset tutkinnon saamiseksi olivat hieman korkeammat kuin muiden opiskelijoiden odotukset. Kriittinen tarkastelu: Otoskoko sairaanhoitajaopiskelijoiden osalta oli suhteellisen pieni. Aineisto kerättiin itse kehitetyllä mittarilla, joka yhden summamuuttujan osalta osoitti kohtuullisen alhaista luotettavuutta. Kaikkia tutkimuksessa käytettyjä tilastollisia analyysejä ei ole kuvattu.

LIITE 3. Hoitotyön opiskelijavalintojen historiaa Suomessa.**Liite 3 (1/2)**

Suomessa 1900-luvun alussa oppilaaksi valinta tapahtui yleisten kriteerien pohjalta, hakijaan liittyvien todistuksien sekä koekuukauden perusteella (liite 3, s. 2) (Havanto ym. 1989, Sorvettula 1998). Vuonna 1929 sairaanhoitajattarien koulutuksesta voimaan tulleen lain jälkeen yhtenäistyivät koulujen valintaperusteet, sillä laki ja siihen liittyvät asetukset säätelivät myös oppilaiden valintaa. Oppilasvalinta tapahtui niin sanottujen *yleisten pääsyvaatimusten perusteella* (esim. ikä, hyvä terveys, pohjakoulutus) (liite 3, s. 2). Oppilaan tuli myös esittää tietoja taustastaan. Suuremman koulusivistyksen omanneille tuli kuitenkin oppilasvalinnassa antaa etusija, mikä näkyi ylioppilaiden suurena määränä varsinkin Helsingissä. (Havanto ym. 1989, Sorvettula 1998.) Muutama vuosi myöhemmin yleisten pääsyvaatimusten lisäksi kaivattiin, testejä tai kokeita, luonteen ja yleisten henkisten kykyjen arvioimiseen (Sorvettula 1998). Vuonna 1933 sairaanhoitajatarkoulutuksen asetukseen tehtiin muutoksia, joiden mukaan oli mahdollista järjestää *sisään pääsy tutkinto* koulutukseen pyrkiville. Oppilaiden valinnassa tärkeinä pidettiin älykkyyttä, tiettyjä erityiskykyjä ja sopivaa luonteenlaatua. Helsingissä ja Kuopiossa käytettiin esimerkiksi kaksi päivää kestäviä pääsykokeita, joissa käytettiin useita eri arviointimenetelmiä. (Sorvettula 1998.) (Liite 3, s. 2.)

Vuonna 1942 otettiin käyttöön *psykologiset soveltuvuuskokeet*, joilla pyrittiin selvittämään sairaanhoitajan työn vaatimia edellytyksiä. Oppilaaksi pääsyyn vaadittiin lääkärintarkastus, keskikoulutietoihin liittyvä koe ja kolmiosaiset soveltuvuuskokeet. Soveltuvuuskokeet yleistyivät koko maahan vuoteen 1954 mennessä, jolloin ne olivat lähes yhdenmukaiset, ja testauksien kehittäjänä sekä järjestäjänä toimi pääasiallisesti Psykologinen Tutkimuslaitos Testor. Soveltuvuuskokeiden tarkoituksena oli karsia ”alalla menestymättömät ja viihtymättömät”, testata teoreettista ja käytännöllistä lahjakkuutta sekä herkkään ihmistyöhön sopivia luonteenpiirteitä. (Liite 3, s. 2.) (Sorvettula 1998.)

1960-luvulla ammattikasvatushallituksen toimesta oppilasvalinnalle asetettiin kolme tärkeintä tehtävää: hyväksytyjen ja ei-hyväksytyjen valikoiminen, hyväksytyjen koulumenestyksen mukainen paremmuusjärjestys sekä pääsykokeiden yhteispistemäärä (psykologinen soveltuvuuskoe ja koulun edustajien havainnot) ja sen perusteella hyväksytyjen hakijoiden asettaminen paremmuusjärjestykseen. Samalla psykologien roolia oppilasvalinnoissa tarkastettiin. Johtokunnan (koulun johtajattaren ja opettajakunnan avustuksella) roolia korostettiin oppilasvalinnassa. (Liite 3, s. 2.) Psykologien käyttöä asiantuntijoina on jatkettu soveltuvuuskokeiden järjestämisessä aina 2000-luvulle asti. (Sorvettula 1998.)

Liite 3 (2/2)

Koulutuksen pääsyaatimukset, arvioinnin kohteet ja arviointimenetelmät 1900-luvulla ennen ammattikorkeakoulutusta.

Aikakausi	Pääsyaatimukset	Arvioinnin kohde	Arviointimenetelmä
1910-luku	1) koulu- ja kielitodistus 2) koulutukseen tuloikä 3) papin- ja lääkärintodistus 4) koekuukausi	1) pohjakoulutus	
1920-luku	1) Koulutukseen tuloikä: 19 - 29 vuotta 2) lääkärintodistus sairaanhoitajattaren toimen harjoittamisen vaatimasta terveydestä 3) vähintään ylemmän kansakoulun oppimäärä tai vastaavat tiedot 4) itse täytetty kyselylomake omasta taustastaan: -vanhempien ammatti -siviilisääty - pituus, paino, rokotukset, hampaiden kunto - työkokemus - kahden luotettavan henkilön tiedot mahdollisten lisätietojen saamiseksi	1) pohjakoulutus	
1930-luku	1) Terveys 2) kaksipäiväiset pääsykokeet	1) älykyys 2) tiettyjä erityiskykyjä: sosiaalinen kyky, hyvät käden taidot, hyvä huomiokyky 3) sopiva luonteenlaatu	1) älykokeet: arvostelukykykoe, keskityskoe, lasku- ja keskityskoe, lasku- ja keskityskoe sekä muistikoe 2) lyhyt biografia 3) Itseen sopivien ominaisuuksien alleviivaus luettelosta 4) näppäryyttä, kekseliäisyyttä ja nopeutta kysyvä koe 5) viestikoe 6) johtajattaren keskustelu hakijan kanssa 7) käsityökoe
1940-luku	1) lääkärintarkastus 2) pääsykokeet: - keskikoulutietokoe - soveltuvuuskoee		1) keskikoulutietokoe: Kemia, anatomia, fysiologia, terveystoppi, aritmetiikka 2) kolmiosainen soveltuvuuskoee: - psykologinen ryhmäkoee, käytännölliset työnäytteet, persoonallisuuden arviointi haastattelun ja omaelämäkertakirjoituksen avulla
1950-luku		1) Teoreettinen ja käytännöllinen lahjakkuus 2) motivaatio ja realiteettien pohjalta toimiminen 3) sopiva luonteenlaatu: elämänläheisyys, hakijan kypsyyss, tasapainoisuus, vastuuntunto, sosiaalinen taitavuus, paineensietokyky ja aloitteellisuus	1) kielellisen lahjakkuuden ja loogisen ajattelukykyyn testejä, käytännöllistä lahjakkuutta esim. kätevyystestien, ryhmätilanteen havainnoinnin tai haastattelun avulla 2) Persoonallisuustestit ja haastattelu
1960-luku			1) Soveltuvuuskoee ja koulun edustajien havainnot
1970-luku	Yhteisvalintaan siirtyminen		1) Soveltuvuuskoee ja koulun edustajan osallistuminen
1980-luku			1) Soveltuvuuskoee ja opettajahaastattelut

LIITE 4. Hoitotyön koulutusta edeltävien tekijöiden ja valintakoemenetelmien yhteyttä opiskelijoiden osaamiseen ja opiskelumotivaatioon arvioivat tutkimukset.

Liite 4 (1/5)

Tutkimusartikkelit (n=16)			
Tekijät, vuosi, maa, laatu	Arvioinnin kohde	Aineisto ja menetelmät	Keskeiset tulokset
Byrd ym. (1999), Yhdysvallat 9/29	Aikaisemman koulumenes- tyksen yhteys valmistumi- seen Selittävät tekijät: Kumulatiivinen tiedeainei- den keskiarvo Kumulatiivinen yhteiskun- tatieteiden keskiarvo Aikaisempi koulumenes- tyksen yhteys opiskeli- joiden valmistumiseen	Sairaanhoidajaopiskelijat yhdestä koulutusohjelmasta (n=285) Kvantitatiivinen, ex post fakto –tutkimus Tilastolliset analyysit: reg- ressionanalyysi	Hoitotyön koulutusohjelmaan (upper division nursing program) opiskelijavalinta ennalta määrättyjen yliopis- tokurssien keskiarvojen perusteella. Ikä, etninen tausta, tiedeaineiden keskiarvo ja yliopis- toaineiden keskiarvo ennustivat onnistuneesti valmis- tutumisen 77 %:sti.
Dante ym. (2011), Italia 18/29	Kansallisen valintakokeen ja aikaisemman koulume- nenestyksen yhteys opiskeli- joiden valmistumiseen Selittävät tekijät: Toisen asteen lopulliset arvosanat Pääsykoepisteet	Yhden koulutusohjelman sairaanhoidajaopiskelijat (lukuvuonna 2004–2005) (n=117) Kahteen ryhmään valinta- koepistemäärien mukaan; Ryhmä 1 (sijat 1-40) ja Ryhmä 2 (sijat 41–80). Kvantitatiivinen, retrospek- tiivinen tutkimus Tilastolliset analyysit	Kansallisessa valintakokeessa testattiin matemati- kan, logiikan ja biokemian tiedot. Valmistuneilla opiskelijoilla oli korkeampi aikaisempi koulumenesitys kuin ei-valmistuneilla opiskelijoilla. Monimuuttuja-analyysillä todettiin yhteys valinta- koepistemäärien ja opiskelijoiden valmistumisen välillä. Valintakoepisteiden mukaan sijoilla 1-40 olleet opiskelijat valmistuivat todennäköisemmin kuin sijoilla 41 tai huonommin valintakokeessa pärjäneet. Opiskelijat, joilla ei ollut perhesitoumuksia, menestyi- vät opinnoissaan paremmin kuin ne, jotka olivat perheellisiä.
Ehrenfeld & Tabak (2000), Israel 5/29	Valintahaastattelun yhteys opintojen keskeyttämiseen	Yksilöhaastatteluun (n=1154), ryhmähaastatte- luun (n=450) osallistuneet sairaanhoidajaopiskelijat, opettajat (n=22) sekä aikaisemman koulumenes- tyksen (matriculation exa- mination) ja psykometristen testien perusteella testatut (psychometric college admission test) opiskelijat (n=349) Arkistotietoihin perustuva tutkimus, tilastolliset analy- ysit	Haastatteluiden todettiin vähentävän henkilökohtais- ta syistä johtuvaa opintojen keskeyttämistä ensi- mäisen vuoden aikana. Haastatteluiden kautta vallitujen opiskelijoiden kohdalla keskeyttämissä ilmeni kuitenkin vielä n. 30 %. Yksilöhaastatteluihin osallis- tuneiden opiskelijoiden keskeyttämisprosentti oli alhaisempi kuin ryhmähaastatteluihin osallistuneiden. Aikaisemman koulumenesityksen ja psykometristen testien perusteella vallitujen opiskelijoiden keskeyttä- misprosentti oli vielä korkeampi.
Horns ym. (1991), Yhdys- vallat 13/29	Aikaisemman koulumenes- tyksen yhteys rekisteröity- mistentin läpäisyyn Selittävät tekijät: Aikaisempi koulumenes- tyksen yhteys opintojen keskiarvo	Valmistumisvaiheen sai- raanhoidajaopiskelijat (n=394) → rekisteröitymisten- tin läpäisseet (n=208) ja ei- läpäisseet (n=186) Kvantitatiivinen, retrospek- tiivinen tutkimus, tilastolliset analyysit	Opiskelijavalinta perustui yliopiston ensimmäisten vuosien arvosanoihin (pre-requisite GPA). Yliopistoai- neiden keskiarvo ja etninen tausta olivat merkittäviä ennustavia tekijöitä rekisteröitymistentin läpäisyyn.
Huch ym. (1992), Yhdys- vallat 7/31	Valintavaiheessa mitattu- jen persoonallisuustyyppi- en yhteys valmistumiseen ja opintojen keskeytymi- seen Selittävät tekijät: Persoonallisuustyyppit (16 personality factors, 16PF)	Kaikki vuosina 1983–1984 valitut sairaanhoidajaopiskeli- jat (n=151) Jako kolmeen ryhmään opintomenestyksen perus- teella: opinnoissa menesty- neet (valmistuneet) (n=121), opintoainet- ta/koulutusohjelmaa vaihta- neet (n=16) ja opintonsa lopettaneet (n=14). Kvantitatiivinen pitkittäistut- kimus Tilastolliset analyysit	Valmistuneet, opintoainetta vaihtaneet ja opintonsa lopettaneet opiskelijat olivat erilaisia persoonallisuus- tyypeiltään. <i>Valmistuneet</i> opiskelijat olivat valintavai- heessa mitattujen persoonallisuustyyppien mukaan: kypsiä, tasaisia, rauhallisia, määrätietoisia, itsevarmo- ja, itsenäisiä ja realistisia. <i>Opintoainetta vaihtaneet</i> opiskelijat näyttivät olevan enemmän riippuvaisia, myöntyväisiä ja helpommin johdettavissa sekä kärsimättömämpiä, helpommin ärsytettävissä, ja helpommin turhautuneita kuin valmistuneet opiskelijat. <i>Valmistuneet opiskelijat</i> näyttivät olevan (F faktorilla) eläväisiä, innostuneita, puheliaita, huolettomia ja iloisia, kun taas <i>opintoainetta vaihtaneet</i> ja <i>opintonsa</i> <i>lopettaneet</i> olivat pessimistisimpiä, hillitympiä, pidät- tyväisempiä, sisäänpäin kääntyviä ja harkitsevia. Sekä valmistuneet että opintonsa keskeyttäneet saivat matalia tuloksia M faktorista (Groundedness – staying focused on concrete solutions) mahdollisesti osoittaen, että monet koulutusohjelmaan hakevat opiskelijat ovat huolissaan yksityiskohdista, sovinnai- sia ajattelijoita, tarkkaavaisia käytännön asioissa, ja osoittavat siten vakautta hätätilanteissa.

Liite 4 (2/5)

McCallum (2006), Iso-Britannia 15/29	Vaiintahaastattelulomakkeen kehittäminen ja vaiintahaastattelun yhteys valituksi ja ei-valituksi tulemiseen	Kysely sairaanhoitajakoulutukseen hakeneille opiskelijoille vuosina 2001 ja 2002 (n=126) sekä haastattelijat (n=xx) Itse kehitetty mittari Tilastolliset analyysit	90 opiskelijaa 126:sta valittiin koulutusohjelmaan haastattelun perusteella. Valitut opiskelijat saivat 21-39 pistettä, ja ei-valitut saivat 12.5-28 pistettä. Iältään vanhemmat opiskelijat (30-39 vuotiaat) saivat korkeampia pisteitä (m=27.61) kuin nuoremmat (16-17 vuotiaat) opiskelijat (m=24.5). Hoitoalan työkokemusta omaavat saivat keskimääräisesti alhaisempia pisteitä kuin ei alalla työskennellyt. Haastattelijoiden antamat arviot ISS-kyselyä hyödyntäen olivat yhteneväiset (97 %) ja luotettavat (inter-rater reliability). Haastattelijat antoivat positiivista palautetta ISS-kyselyn käytöstä.
McClelland ym. (1992), Yhdysvallat 15/29	Aikaisemman koulumenes-tyksen ja standardoidun testin yhteys opintosuorituksiin (opintojen aikana), tietotestiin ja sairaanhoitajien rekisteröimistentin (NCLEX-RN) läpäisyyn Selittävät tekijät: Aikaisempi koulumenes-tyksen lukion keskiarvo Aikaisempi koulumenes-tyksen yliopistoaineiden keskiarvo Hoitotyön koulutusta edeltävä standardoitu testi (American College Test) (ACT)	Yhdeksästä baccalaureate-koulutusohjelmasta vuosina 1985-1988 valmistuneet sairaanhoitajaopiskelijat (n=1070) Retrospektiivinen eksploratiivinen Tilastolliset analyysit: regressionanalyysi	Opiskelijavalinta perustui yliopistossa tehtyjen ennalla määriteltujen kurssien keskiarvoihin (prerequisite GPA), jolloin valintavaihe sijoittui ns. nursing major ohjelmaan eli upper division ohjelmaan, johon haettu kun ennalla määritellyt opinnot suoritettu. Lukion keskiarvolla, yliopistoaineiden keskiarvolla ja ACT-testin eri osioiden pistemäärällä ja kokonaispistemäärällä oli positiivinen yhteys kliinisten aineiden, kaikkien aineiden (teoreettiset & kliiniset) ja kaikkien aineiden kumulatiiviseen keskiarvoon sekä tietotestiin ja rekisteröimistentin läpäisyyn. Yliopistoaineiden keskiarvo ennusti parhaiten koulutusohjelmassa menestymistä, kun taas ACT:n yhteiskuntatieteiden, lukemisen ja englannin kielen osiot ennustivat parhaiten menestymistä tietotestissä (AssessTest). ACT:n yhteispistemäärä ennusti parhaiten tietotestissä ja sairaanhoitajien rekisteröimistentin menestymistä.
Newton & Moore (2009), Yhdysvallat 14/29	Aikaisemman koulumenes-tyksen yhteys opintojen keskeyttämiseen ja rekisteröimistentin suoritusvalmiuteen Selittävät tekijät: Aikaisempi koulumenes-tyksen yliopistoaineiden keskiarvo	Yksi sairaanhoitajaopiskelijakohortti (n=107) Kvantitatiivinen, eksploratiivinen kuvaileva tutkimus Tilastolliset analyysit: regressionanalyysi	Opiskelijavalinta perustui yliopistossa tehtyjen ennalla määriteltujen kurssien keskiarvoihin (prerequisite GPA). Yliopistoaineiden keskiarvon ei todettu olevan opintojen keskeyttämistä selittävä tekijä. Regressioanalyysissä yliopistoaineiden keskiarvon todettiin olevan rekisteröimistentin läpäisyä ennustava tekijä. Alhainen yliopistoaineiden keskiarvo (ka<2.5) ei ollut yhteydessä opintojen keskeyttämiseen pitkällä aikavälillä tai valmiuteen suorittaa rekisteröimistentin.
Newton ym. (2007a), Yhdysvallat 16/29	Aikaisemman koulumenes-tyksen yhteys ensimmäisen lukukauden opintosuorituksiin Selittävät tekijät: Aikaisempi koulumenes-tyksen yliopistoaineiden keskiarvo	Yhden koulutusohjelman (2 kohorttia) ensimmäisen lukukauden sairaanhoitajaopiskelijat (n=164) Kvantitatiivinen, eksploratiivinen tutkimus Tilastolliset analyysit	Opiskelijavalinta perustui yliopistossa tehtyjen ennalla määriteltujen kurssien keskiarvoihin (prerequisite GPA). Yliopistoaineiden keskiarvo oli tärkein ensimmäisen lukukauden lukuaineiden keskiarvon selittävä tekijä selittäen kuitenkin vain 15.4 % ensimmäisen lukukauden keskiarvosta.
Newton ym. (2007b), Yhdysvallat 17/29	Aikaisemman koulumenes-tyksen yhteys ensimmäisen lukukauden opintosuorituksiin ja opintojen keskeyttämiseen Selittävät tekijät: Aikaisempi koulumenes-tyksen yliopistoaineiden keskiarvo	Ensimmäisen lukuvuoden sairaanhoitajaopiskelijat (n=184) – kahden kohortin vertailu (syksyllä ja keväällä valitut) Kvantitatiivinen, eksploratiivinen kuvaileva Tilastolliset analyysit	Vähitellen tapahtuva sisäänotto (rolling admission) yliopistossa tehtyjen ennalla määriteltujen kurssien keskiarvojen perusteella. Yliopistoaineiden keskiarvo oli yhteydessä syyslukukaudella valittujen opiskelijoiden ensimmäisen lukukauden opintosuorituksien keskiarvoon (selitysaste 20 %). Syyslukukauden aikana valituilla opiskelijoilla oli merkittävästi parempi yliopistoaineiden keskiarvo kuin kevätlukukaudella valituilla. Syyslukukaudella valittujen opiskelijoiden hoitotyön kurssien keskiarvo oli korkeampi kuin keväällä valittujen opiskelijoiden. Keväällä valittujen opiskelijoiden opintojen keskeytymisprosentti oli suurempi (10 %) kuin syksyllä valittujen (2 %).
Sadler (2003), Yhdysvallat 14/31	Valintaesseen ja aikaisemman koulumenes-tyksen yhteys opintojen keskeyttämiseen Selittävät tekijät: Valintaessee Aikaisempi koulumenes-tyksen yliopistoaineiden keskiarvo	Yhden koulutusohjelman sairaanhoitajaopiskelijat (n=236) Jako kahteen ryhmään: opintonsa loppuun saattaneet (n=193) ja opintonsa keskeyttäneet (n=43). Monimenetelmällinen retrospektiivinen pitkittäinen tutkimus Tilastolliset analyysit, Nudist Vivo laadullisessa analyysissä	Opiskelijavalinnassa (valinta upper division eli nursing major-ohjelmaan) käytettiin opiskelijaesseeitä ja prerequisite keskiarvoa. Opintonsa keskeyttäneiden ja opintonsa loppuun saattaneiden ryhmien välillä ei merkittävä eroa yliopistoaineiden keskiarvossa. Opintonsa loppuun saattaneiden esseiden keskiarvo oli merkittävästi parempi kuin opintonsa keskeyttäneiden pistemääräinen keskiarvo. Esseiden sisällön osalta merkittävin ero ryhmien välillä oli se, että opintonsa keskeyttäneet kuvailivat hoitotyötä itsestään ulkopuolisena toimintana. Opintonsa loppuun saattaneet näyttivät sisäistäneen sairaanhoitajan roolin kirjoittamalla sairaanhoitajana olemisesta ja tulemisesta sairaanhoitajaksi.

Shulruf ym. (2011), Uusi-Seelanti 16/29	Aikaisemman koulumenes-tyksen ja hakusijan yhteys ensimmäisen vuoden opintosuorituksiin Selittävät tekijät: Lukion viimeisen vuoden opintomenestys Hakusija	Yhden kohortin sairaanhoita-jaopiskelijat (n=134) Kvantitatiivinen Tilastolliset analyysit:	Lukion viimeisen vuoden lukuaineiden keskiarvo ennusti parhaiten ensimmäisen vuoden keskiarvoihin perustuvaa osaamista. Hakusija oli positiivisesti yhteydessä ensimmäisen lukuvuoden opinnoissa menestymiseen.
Stuenkel (2006), Yhdysvallat 17/29	Standardoituja kokeiden ja aikaisemman koulumenes-tyksen yhteys rekisteröitymistentin läpäisyyn Selittävät tekijät: Hoitotyön koulutusta edeltävät standardoidut testit: NLN (pre-admission examination score) SAT (Scholastic Achievement Test) Aikaisempi koulumenes-tyksen yhteys yliopistoaineiden keskiarvo	Valmistuvat sairaanhoitaja-opiskelijat, jotka osallistuneet ensimmäistä kertaa rekisteröitymistenttiin vuosina 1997–2001 (n=312) Jako kahteen ryhmään: rekisteröitymistentin läpäisseet ja ei-läpäisseet. Kvantitatiivinen, arkistotietoihin perustuva korrelatiivinen tutkimus Tilastolliset analyysit: diskriminanttianalyysi	Varsinaista opiskelijavalintaa ei ole kuvattu. 80 % rekisteröimistentin läpäisseistä pystyttiin identifioimaan valintavaiheen NLN-testin ja prerequisite keskiarvon perusteella. Yksistään yliopistoaineiden keskiarvon perusteella pystyttiin ennustamaan rekisteröitymistentin läpäisseet opiskelijat 99,5 %:sti mutta saman keskiarvon perusteella ei-läpäisseet tunnistettiin 100 %:sti väärin. 80 % rekisteröitymistentin läpäisseistä ja ei-läpäisseistä opiskelijoista pystyttiin tunnistamaan paikkaansa pitävästi valintavaiheen SAT-testin, yliopistoaineiden keskiarvon ja NLN-testin mukaan. Käytännöllisimmät valintavaiheen kriteerit olivat yliopistoaineiden keskiarvo ja NLN-testi, jotka yhdessä selittivät 16 % vaihtelusta ja identifioivat 17 % (10) ei-menestyneistä opiskelijoista.
Simmons ym. (2004), Yhdysvallat, online document 15/29	Ennen koulutusta suoritetun NET testin yhteys valmistumiseen	Yhdestä koulutusohjelmasta vuosina 1998–2001 valmistuneet sairaanhoitajaopiskelijat (baccalaureate) (n=884). Kuvaileva eksploraatiivinen, arkistotietoihin perustuva tutkimus Tilastolliset analyysit: regressionanalyysi	Varsinaista opiskelijavalintaa ei ole kuvattu. NET-testin osioiden yhteispistemäärä (composite score), luetun ymmärtäminen, päättelykyky (inferential reasoning) ja sosiaalinen paine ennustivat merkittävästi koulutusohjelmasta valmistuneet ja ei-valmistuneet opiskelijat.
Underwood ym. (2013), Yhdysvallat 11/29	Ennen koulutusta suoritetun HESI-testin yhteys ensimmäisen lukukauden opintosuorituksiin	Ensimmäisen lukukauden sairaanhoitajaopiskelijoista, jotka olivat suorittaneet HESI-testin ennen koulutukseen hakua (n=184) Arkistotietoihin perustuva tutkimus Tilastolliset analyysit: regressionanalyysi	HESI-testin kaikkien neljän osion ja kolmen opintojakson arvosanan välillä todettiin merkitsevät positiiviset yhteydet. Kaikki HESI-testin osiot sekä kokonaispistemäärä selittivät menestymistä hoitotyön perusteissa (32 % vaihtelusta). HESI-testin kokonaispistemäärä, englannin kielen sekä anatomian ja physiologian osiot selittivät community health nursing opintojakson menestymistä (41 % vaihtelusta) sekä Health and physical assessment -opintojakson menestymistä (27 % vaihtelusta). HESI-testin matematiikan osio selitti vain yhden lääkematematiikan opintoja sisältävän opintojakson menestymistä.
Whyte ym. (2011), Australia 22/29	Hakuvaiheen tietojen yhteys ensimmäisen lukuvuoden opintosuorituksiin Selittävät tekijät: Yliopiston antamat hakupisteet (asteikolla 0–100) Sosioekonominen status Etäisyys Lukion biologia Aikaisempi hoitotyön kokemus Koulutukseen hakeutumisajankohta (traditional/mature)	Ensimmäisen lukuvuoden hoitotyöopiskelijat (n=426) Arkistotietoihin perustuva poikittais tutkimus Tilastolliset analyysit; regressionanalyysi, diskriminanttianalyysi	Varsinaista opiskelijavalintaa ei ole kuvattu. Hakupisteillä ja koulutuksen hakeutumisajankohdalla oli positiivinen yhteys ensimmäisen lukuvuoden opinnoissa suoriutumiseen. Lukion biologian arvosanalla oli yhteys ensimmäisen lukuvuoden kaikkien aineiden ja luonnontieteellisten aineiden keskiarvoihin. Hakupisteet ja koulutukseen hakeutumisajankohda ennustivat parhaiten ensimmäisen lukuvuoden opinnoissa suoriutumista (78,5 %).

Liite 4 (4/5)

Kansalliset alkuperäistutkimukset (n=4)			
Rantanen (2001), Suomi	Valintakokeiden vaikutus valintatulokseen Selittävät tekijät: Hakutodistus Hakutoive Valintakoe Selitettävät tekijät: Opintoihin sitoutuminen (Opintomenestys: lopputyön arvosana opintoviikkomäärällä painotettu keskiarvo	Vaihe I Kokonaistutkimus kevään 1998 ammattikoulujen ja ammattikorkeakoulujen hakijoista (n=104 869) → hakijat valittiin "uudestaan" siten, että hakupisteistä poistettiin valintakoe pisteet, ja uutta valintatulosta verrattiin toteutuneeseen valintatulokseen. Vaihe II Sosiaali- ja terveysalan (n=4577) valintakokeen (amk) ennustavaa vaikutusta opintoihin sitoutumiseen ja opintomenestykseen tutkittiin keräämällä opintomenestystietoja. Tilastolliset analyysit: opiskelijavalintaa simuloivalla ohjelmalla SPSS → leikkausprosenttien kuvaus, monitasomallinnus	Sosiaali- ja terveysalalla (amk) hieman yli puolet opiskelijoista olisi tullut valittua uudestaan (leikkausprosentti 58 %) mikäli valintakokeen tulos olisi jätetty huomioimatta. Valintakokeessa 10 %:a sosiaali- ja terveysalan hakijoista todettiin alalle sopimattomiksi (valintakokeessa annettiin pistemääräksi 1). Valintakokeen poistamisen myötä osa näistä sopimattomiksi arvioituista hakijoista olisi tullut valituiksi koulutukseen. Sosiaali- ja terveysalalla hakutodistuksen ennustearvo kohtalaisen hyvä (16 % opintomenestyksestä). Valintakoe selitti 4 % opiskelijoiden opintomenestyksestä. Hakupisteet selittävät 8 % sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden opintomenestyksestä (toisella asteella kyettiin paremmin säilyttämään hakutodistuksen opintomenestystä ennustava vaikutus hakupisteitä muodostettaessa). Valintakokeen ja hakutodistuksen yhdistetty selitysosuus oli 20 % ja hakupisteiden 7 %. Tulosten perusteella mikäli valintakokeen painotuksen tulisi olla 50 % tai vähemmän hakutodistuksen painotuksesta. Kriittinen tarkastelu: Tutkimuksessa tarkastellaan ammattikorkeakoulu-opiskelijoita yleisellä tasolla tai koulutusaloittain. Eri koulutusalojen välillä havaittiin suuriakin vaihteluita. Tulosten perusteella ei voi arvioida, miten paljon esim. suuntautumisvaihtoehtojen väliset tulokset eroavat (esim. sosionomi vs. hoitotyö). Opintomenestystä kuvaa vain yksi arvosana (lopputyö), joka ei eritele minkään opintojakson sisältöä. Opintomenestyksen keskiarvossa painottuu perus- ja yleisopinnot, joita valintakokeen on aikaisemmissa tutkimuksissa todettu ennustavan huonosti. Opintomenestystä ei ole eritelty opintojen eri vaiheisiin. Tutkimuksen suuri otoskoko ja tarkkaan valitut selittävät tekijät että selitettävät tekijät lisäävät tutkimuksen luotettavuutta.
Rantanen (2004), Suomi	Valintakriteerien yhteys ammattillisiin opintoihin ja yleisopintoihin Selittävät tekijät: Lukion päättötodistus Ylioppilastodistus Valintakoe pisteet Selitettävät tekijät: Opintomenestys 1–5 vuoden opintoajalta (opintosuoritusten laajuus, opintoviikkomäärällä painotettu keskiarvo, numeerisesti arvioitavien oppikurssien määrä) Opiskelijastatus (valmistuneet, eronneet, keskeyttäneet, opiskelee) Työhön sijoittuminen Itse arvioitu työssä menestyminen	Vuosina 1994–1999 opiskelunsa aloittaneet eri koulutusalojen ammattikorkeakouluopiskelijat (n=53 551) → sosiaali- ja terveysalan opiskelijat (n=10 248) Vaihe I Sosiaali- ja terveysalan valintakoevaihetietojen (n=7199) yhdistäminen opintomenestystietoihin (n=9736) Vaihe II Vaiheesta I muodostetusta aineiston perusteella otos, jolle lähetettiin kyselylomakkeet (n=102). Vaihe III Vaiheesta I ja II kerättyyn tietoon lisättiin tilastokeskuksesta kerätyt palkka- ja työllisyystiedot (n=3360). Kysely ja arkistotietoihin perustuva kvantitatiivinen tutkimus Tilastolliset analyysit: Regressioanalyysit, rakenneyhtälömallit	Sosiaali- ja terveysalalla hakutodistuksen keskiarvo ennusti parhaiten opintomenestystä (46 %), ja reaalien arvosana toiseksi parhaiten (18 %). Yhdistettäessä ylioppilastodistuksen, lukion päättötodistuksen ja valintakoe pisteistä saatiin: lukion päättötodistus (52 %), ylioppilaskirjoitukset (34 %) ja valintakoe (14 %). Pohjakoulutuksella ei ollut koulutusaloittain merkittävää yhteyttä keskeyttämissiin. Kaikkien eri koulutusalojen opiskelijoiden hakutoive sija oli voimakkaimmin yhteydessä keskeyttämissiin. Valintakokeella ei ollut suoraa yhteyttä keskeyttämissiin vaan yhteys muodostui opintomenestyksen kautta. Opintomenestys ennusti voimakkaimmin keskeyttämistä ja hakutoive toiseksi voimakkaimmin (sosiaali- ja terveysalaa ei eritelty). Sosiaali- ja terveysalalla työkokemus ennusti opintomenestystä kaikkina opintovuosina (yhteiskorrelaatiokerroin 0,434, selitysosuus 19 %). Sosiaali- ja terveysalalla valintakoe näytti mittaavan yksittäisten väittämien perusteella ainakin hyvää itsetuntoa. Valintakokeessa hyvin menestyneet kokivat oman asemansa työyhteisössä melko hyvänä tai vahvana. Kriittinen tarkastelu: Tutkimuksessa tarkastellaan ammattikorkeakoulu-opiskelijoita koulutusaloittain. Eri koulutusalojen välillä havaittiin suuriakin vaihteluita. Tulosten perusteella ei voi arvioida, miten paljon esim. suuntautumisvaihtoehtojen väliset tulokset eroavat (esim. sosionomi vs. hoitotyö) toisistaan. Tutkimuksen suuri otoskoko sekä huolella valitut selittävät ja selitettävät tekijät lisäävät tutkimuksen luotettavuutta.

Slotte ym. (2002), Suomi	Koulutusohjelman ja aineistokokeen yhteys opintomenestykseen selittävät tekijät: Koulutusohjelman (ylioppilas/lähihoitaja) Aineistokoemenestys Opiskelumotivaatio (1 kysymys) Selitettävät tekijät: Opintomenestys (opintoviikkomäärät, perus- ja ammattiopintojen suhteutetut arvosanat) Opiskelumotivaatio (1 kysymys)	Vaihe I Kahteen ammattikorkeakouluun sosiaali- ja terveysalalle kesällä ja syksyllä 1996 hakeneet (n=227) Soveltuvuuskokeen oppimistehtävissä heikosti, keskinertaisesti ja hyvin menestyneet Vaihe II 2.5 vuotta terveysalaa opiskelleet (n=88) Arkistotiedot ja kysely (opiskelumotivaatio; 1 kysymys) Tilastolliset menetelmät	Opiskelijat valittiin koulutukseen soveltuvuuskokeella, joka sisälsi oppimis- ja ryhmätyötehtävät sekä matemaattis-logista päättelyä, paineenhallintaa ja keskitymiskykyä mittaavat tehtävät. Ylioppilastutkinnon suorittaneet menestyivät oppimistehtävissä sekä matemaattis-logista päättelyä, paineenhallintaa ja keskitymiskykyä mittaavissa tehtävissä paremmin kuin lähihoitajat. Ryhmätyötehtävissä, jossa arvioitiin vuorovaikutus- ja ryhmätyötaitoja, lähihoitajat menestyivät ylioppilaita paremmin. Psykologin ja opettajien antamassa valintakoepestemäärässä (edellä mainittujen osa-alueiden lisäksi myös henkilökohtaisesta haastattelusta saadut pisteet) ei havaittu eroja ylioppilaiden ja lähihoitajien välillä. Ylioppilaat menestyivät paremmin perusopintojen arvosanojen mukaan kuin lähihoitajat kahden ja puolen vuoden opintojen jälkeen. Ammattiopinnoissa ei havaittu eroja vaikka suuntaus oli sama. Oppimistehtävissä keskikertaisesti tai hyvin menestyneet opiskelijat saivat korkeampia terveysalan perus- ja ammattiopintojen arvosanoja kuin heikosti menestyneet. Oppimistehtävissä menestyminen oli yhteydessä terveysalan opintomenestykseen myös sen jälkeen, kun opiskelijoiden pohjakoulutus vakioitiin. Lähihoitajataustan omaavien itsearvioitu opiskelumotivaatio (1 kysymys) kahden ja puolen opiskeluvuoden jälkeen oli korkeampi kuin ylioppilaiden. Kriittinen tarkastelu:
Vehviläinen (1998), Suomi Lisensiaattitutkimus	Valintakoemenestyksen yhteys oppimistuloksiin ja oppimiseen yhteydessä oleviin tekijöihin. Selittävät tekijät: Valintakoemenestys Selitettävät tekijät: Opintojen tuloksellisuus Opintojen kokeminen mielekkäänä Opintoihin sitoutuminen Valintamallin merkittävyys Itseohjautuvuus	Yhteen ammattikorkeakouluun vuosina 1993–1994 terveydenhoitajan suuntautumisvaihtoehtoon hakeneet (n=358) ja myöhemmin terveydenhoitajaksi valmistuneet (n=45) Seurantatutkimus; kysely, arkistotiedot Tilastolliset analyysit: korrelaatiokertoimet	Opiskelijat valittiin koulutukseen soveltuvuuskokeella, johon oli yhdistetty opettajan suorittama haastattelu. Koulutodistuksen keskiarvolla oli tilastollisesti merkitsevä yhteys opintomenestykseen perusopinnoissa (r=.341) ja ammattiopinnoissa (r=.341). Sen sijaan valintakoepestemäärällä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys syventäviin opintoihin (r=.529) ja ammattiopintoihin (r=.536). Valintakokella oli melkein merkitsevä yhteys itsearvioituihin oppimistuloksiin, joita kartoitettiin kolmen väittämän avulla. Itseohjautuvuuden ei todettu olevan yhteydessä valintakokeeseen tai opintosuorituksiin. Kriittinen tarkastelu: Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää valintakoepesteiden ennustavuuden yhteyttä opintosaavutuksiin. Pääasiallisena analyysimenetelmänä kuitenkin käytettiin korrelaatiomomenttia, jonka avulla on mahdollista tarkastella ainoastaan muuttujien välisiä riippuvuussuhteita. Liitteet tutkimustuloksista puuttuvat. Tutkimuksen kohderyhmä muodostui kahdesta ensimmäisenä maassamme ammattikorkeakoulusta terveydenhoitajaksi valmistuvasta ryhmästä. Valmistuvien opiskelijoiden määrä jää kohtuullisen pieneksi (n=45) ottaen huomioon, että osa tiedoista kerättiin uudella kyseiseen tutkimukseen tarkoitettulla kyselylomakkeella

LIITE 5. Osaaminen-mittari.

Liite 5 (1/6)

Nimi _____
 Opiskelijaryhmittäytys _____
 Havaintovuosi _____ (täytetään myöhemmin)

Seuraavilla sivuilla tiedustellaan arvioitasi omasta osaamisestasi täällä hetkellä. Toivon, että vastaat rehellisesti oman näkemyksesi mukaan. Ympyröi yksi vaihtoehto kustakin kysymyksestä. Tutkimuksen kannalta on tärkeää, että kaikkiin kysymyksiin saadaan vastaus.

TIEDOLLINEN OSAAMINEN (1-50)

Arvioi, miten riittävästi katsot itsellesi olevan tiedollista osaamista kussakin alla esitetyssä asiassa opiskelun tässä vaiheessa.

Minulla on seuraavista aiheista tiedollista osaamista

Riittävästi miksi osaamista	Melko riittävästi miksi osaamista	Kohallisen riittävästi osaamista	Riittävästi osaamista
-----------------------------------	--	--	--------------------------

Lääketieteelliset aineet (1-9)

- | | | | |
|-------------------|---|---|---|
| 1. Lääketuntioppi | 2 | 3 | 4 |
| 2. Anestesiologia | 2 | 3 | 4 |
| 3. Kirurgia | 2 | 3 | 4 |
| 4. Sitätaudit | 2 | 3 | 4 |
| 5. Naistenaudit | 2 | 3 | 4 |
| 6. Psykiatria | 2 | 3 | 4 |
| 7. Syöpätaudit | 2 | 3 | 4 |
| 8. Geriatria | 2 | 3 | 4 |
| 9. Syöpätaudit | 2 | 3 | 4 |

Luonnontieteelliset aineet (10-14)

- | | | | |
|----------------------------|---|---|---|
| 10. Tautitoppi | 2 | 3 | 4 |
| 11. Anatomia ja fysiologia | 2 | 3 | 4 |
| 12. Farmakologia | 2 | 3 | 4 |
| 13. Mikrobiologia | 2 | 3 | 4 |
| 14. Ravitsemustiede | 2 | 3 | 4 |

Yleinen ammattiosaaminen (15-34)

- | | | | |
|-----------------------|---|---|---|
| 15. Ensisiapu | 2 | 3 | 4 |
| 16. Lääkelaskut | 2 | 3 | 4 |
| 17. Lääkehoido | 2 | 3 | 4 |
| 18. Aseptiikka | 2 | 3 | 4 |
| 19. Psykologia | 2 | 3 | 4 |
| 20. Kasvustiede | 2 | 3 | 4 |
| 21. Kansantervestiede | 2 | 3 | 4 |

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kilpi 2003 (modifioitua hyödynnetty pro-gradu työssä kehitettyä mittaria: Solanta Sinikka 1997).

Liite 5 (2/6)

Minulla on seuraavista alueista tiedollista osaamista

Riittävästi miksi osaamista	Melko riittävästi miksi osaamista	Kohallisen riittävästi osaamista	Riittävästi osaamista
-----------------------------------	--	--	--------------------------

- | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|
| 22. Hoidon etiikka | 2 | 3 | 4 |
| 23. Hoidollinen päätöksenteko | 2 | 3 | 4 |
| 24. Hoitoyön kirjaaminen | 2 | 3 | 4 |
| 25. Näytön perustuva hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 26. Terveydenhuollon tietotekniikka | 2 | 3 | 4 |
| 27. Johanninen terveydenhuollossa | 2 | 3 | 4 |
| 28. Monikulttuurinen hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 29. Yritysgäyys terveydenhuollossa | 2 | 3 | 4 |
| 30. Tutkimusmenetelmät | 2 | 3 | 4 |
| 31. Projektiyöskentely | 2 | 3 | 4 |
| 32. Hoitotyön perusteet | 2 | 3 | 4 |
| 33. Tiedonbankinlaitot | 2 | 3 | 4 |
| 34. Hoitoyön kehittäminen | 2 | 3 | 4 |

Erityinen tiedollinen ammattiosaaminen (35-53)

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 35. Perhehoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 36. Kirurginen hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 37. Sitätautin hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 38. Naistenaudit hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 39. Mielenterveys | 2 | 3 | 4 |
| 40. Toteutettua valvontaa vaativan
potilaan hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 41. Piihdeesäkitien hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 42. Vanhusten hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 43. Lasen ja noren hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 44. Peroperatiivinen hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 45. Syöpäpotilaan hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 46. Synnyttävien hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 47. Antisyhuoto | 2 | 3 | 4 |
| 48. Synnyttävien hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 49. Kaskaana olevien hoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 50. Ikkäiden terveydenhoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 51. Lasen terveydenhoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 52. Kouluikäisen terveydenhoitotyö | 2 | 3 | 4 |
| 53. Työterveyshoito | 2 | 3 | 4 |

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kilpi 2003 (modifioitua hyödynnetty pro-gradu työssä kehitettyä mittaria: Solanta Sinikka 1997).

Liite 5 (5/6)

OHJAUKSELINEN JA OPEUTUKSELINEN OSAAMINEN (54-62)

Arvioi, miten riittävästi katsot itsellesi olevan ohjausosaamista kussakin alla esitettyssä asiassa opitettun tässä vaiheessa.

	Minulla on seuraavista alueista			
	Riittävästi näsi osaamista	Melko riittävästi näsi osaamista	Kohdallisen riittävästi osaamista	Riittävästi osaamista
54. Potilaan/asiakkaan ohjaustarpeen tunnistaminen	1	2	3	4
55. Ohjaus- ja opetusintenteiden suunnittelu	1	2	3	4
56. Ohjaus- ja opetusintenteiden toteuttaminen	1	2	3	4
57. Ohjaus- ja opetusintenteiden arvioiminen	1	2	3	4
58. Perheen ohjaaminen	1	2	3	4
59. Uusien työntekijöiden ohjaaminen	1	2	3	4
60. Opiskelijoiden ohjaaminen	1	2	3	4
61. Ryhmän ohjaaminen	1	2	3	4
62. Ohjausmateriaalin tuottaminen	1	2	3	4

VUOROVAIKUTUSOSAAMINEN (63-78)

Arvioi, miten riittävästi katsot itsellesi olevan vuorovaikutusosaamista kussakin alla esitettyssä asiassa opitettun tässä vaiheessa.

Kysymykset 63-70 koskevat osaamista kohdata alla lueteltuja potilas-/asiakasryhmiä

63. Muistamaton	1	2	3	4
64. Sekava	1	2	3	4
65. Väkevästi sairas	1	2	3	4
66. Alidistunut	1	2	3	4
67. Mäntönyt	1	2	3	4
68. Mielenterveyspotilas	1	2	3	4
69. Aggressiivinen	1	2	3	4
70. Toisesta kulttuurista tuleva	1	2	3	4

Kysymykset 71-78 koskevat vuorovaikutusosaamista potilaan/asiakkaan/perheen kanssa

71. Jokapäiväiseen elämään liittyviä asioita puhuminen	1	2	3	4
72. Luotamuksellisen hoitosuhteen luominen	1	2	3	4
73. Kunnioittaminen	1	2	3	4
74. Tunteita ja kokemuksia keskustelemisen	1	2	3	4
75. Tuen antaminen	1	2	3	4
76. Hengellistä asiasta puhuminen	1	2	3	4
77. Nonverbaalisten viestien havaitseminen	1	2	3	4
78. Potilaan/asiakkaan ja perheen vuorovaikutuksen tukeminen	1	2	3	4

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kilpi 2003 (modifioituiasi hyödynnety pro-gradu työnä kehitetyä materiaalia: Solanta Sinikka 1997).

Liite 5 (4/6)

HOITOTOIMINNALLINEN OSAAMINEN (79-115)

Arvioi, miten riittävästi katsot itsellesi olevan hoitotoiminnallista osaamista kussakin alla esitettyssä asiassa opitettun tässä vaiheessa.

	Minulla on seuraavista alueista			
	Riittävästi näsi osaamista	Melko riittävästi näsi osaamista	Kohdallisen riittävästi osaamista	Riittävästi osaamista
79. Laboratorionäytteiden ottaminen	1	2	3	4
80. Potilaan/asiakkaan levosta huolehtiminen	1	2	3	4
81. Potilaan/asiakkaan liikunnasta huolehtiminen	1	2	3	4
82. Asento-ohjeiden toteuttaminen	1	2	3	4
83. Potilaan kirjahoido	1	2	3	4
84. Potilaan/asiakkaan ihonhoito	1	2	3	4
85. Sydäntaluttamien ottaminen	1	2	3	4
86. Vainepainon mittaminen	1	2	3	4
87. Painon mittaminen	1	2	3	4
88. Elvytys	1	2	3	4
89. Linan mittaaminen	1	2	3	4
90. Paperin antaminen	1	2	3	4
91. Käsitteiden toiminta	1	2	3	4
92. Sitoutta	1	2	3	4
93. Raskauden seuranta	1	2	3	4
94. Syntymyksen hoitaminen	1	2	3	4
95. Vasuunytynen hoito	1	2	3	4
96. Paineaavapottilaiden hoitaminen	1	2	3	4
97. Paineaavapottilaiden tunnistaminen	1	2	3	4
98. Lihaksentsäisen ja honalaisen injektion antaminen	1	2	3	4
99. Perostainen lätkehoito	1	2	3	4
100. Lääkkeen tarpeen arviointi	1	2	3	4
101. Lääkkeen vaikutusten arviointi	1	2	3	4
102. Inhalatioaläkkeen antaminen	1	2	3	4
103. Lääkkeen antaminen suoneen	1	2	3	4
104. Lääkkeen antaminen peräsuoleen	1	2	3	4
105. Potilaan/asiakkaan suun hoitosta huolehtiminen	1	2	3	4
106. Potilaan/asiakkaan hygieniasta huolehtiminen	1	2	3	4
107. Avustaminen potilaan syömisessä	1	2	3	4
108. Ravinnon antaminen	1	2	3	4
109. Ravinnon antaminen laskimonsisäisesti	1	2	3	4
110. Virtsaakatoinnin toteuttaminen	1	2	3	4
111. Ummetusten hoitaminen	1	2	3	4
112. Erialaisten haavojen hoitaminen	1	2	3	4
113. Kuolevan potilaan hoito	1	2	3	4

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kilpi 2003 (modifioituiasi hyödynnety pro-gradu työnä kehitetyä materiaalia: Solanta Sinikka 1997).

Liite 5 (5/6)

PÄÄTÖKSENTEKO-OOSAAMINEN (114-122)

Arvioi, miten riittävästi katsot iteilläsi olevan päätöksenteko-osamista kussakin alla esitetystä asiassa opiskelun tässä vaiheessa.

	Minulla on seuraavista alueista osamista	Riittävästi osamista	Mielikohdellisesti riittävästi osamista	Riittävästi osamista
114. Potilaan/asiakkaan osallistuminen hoitoaan/terveydenhoitoaan koskevaan päätöksentekoon	2	3	4	4
115. Perheen osallistuminen potilaan/asiakkaan hoitoa/terveydenhoitoa koskevaan päätöksentekoon	2	3	4	4
116. Hoitoyön/terveydenhoitoyön suunnitelman tekeminen	2	3	4	4
117. Hoitoyön/terveydenhoitoyön suunnitelman arvioiminen	2	3	4	4
118. Hoitoyön/terveydenhoitoyön perustelemisen ja toteutuksen arvioiminen	2	3	4	4
119. Tietojen kerääminen päätöksentekoon	2	3	4	4
120. Ongelmien/terviden priorisointi	2	3	4	4
121. Hoitoyön/terveydenhoitoyön kirjaaminen	2	3	4	4
122. Raportointi potilaan/asiakkaan tilanteesta	2	3	4	4

YHTEISTYÖOSAAMINEN (123-130)

Arvioi, miten riittävästi katsot iteilläsi olevan yhteistyöosamista kussakin alla esitetystä asiassa opiskelun tässä vaiheessa.

123. Toiminnan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa	2	3	4	4
124. Toiminnan yhteistyössä oman ammattiryhmän työntekijöiden kanssa	2	3	4	4
125. Toiminnan ryhmän johtajana	2	3	4	4
126. Toiminnan ryhmän jäsenenä	2	3	4	4
127. Toiminnan yhteistyössä opettajien kanssa	2	3	4	4
128. Työryhmän toiminnan kehittäminen	2	3	4	4
129. Moniammatillinen yhteistyö	2	3	4	4
130. Verkostoissa toimiminen	2	3	4	4

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kilpi 2003 (modifioidusti hyödynnety pro-gradu työnä kehitettyä materiaalia: Solanta Sinikka 1997).

Liite 5 (6/6)

OMAN JA YHTEISÖN TOIMINNAN KEHITTÄMISEEN LIITTYVÄ OSAAMINEN (131-138)

Arvioi, miten riittävästi katsot iteilläsi olevan yhteisön toiminnan kehittämiseen liittyvää osamista kussakin alla esitetystä asiassa opiskelun tässä vaiheessa.

	Minulla on seuraavista alueista osamista	Riittävästi osamista	Mielikohdellisesti riittävästi osamista	Riittävästi osamista
131. Hoitoyön/terveydenhoitoyön tutkimusten lukeminen	1	2	3	4
132. Hoitoyön/terveydenhoitoyön tutkimustulosten soveltaminen käytäntöön	1	2	3	4
133. Ammattikriittisyyden lukeminen	1	2	3	4
134. Hoito-/terveydenhoitoilmiöiden vaikutusten arvioiminen	1	2	3	4
135. Hoito-/terveydenhoitoyön laadun arvioiminen	1	2	3	4
136. Erialaissa kehittämissuunnitelmissa toimiminen	1	2	3	4
137. Yhteiskunnallinen vaikuttaminen	1	2	3	4
138. Hoito-/terveydenhoitoyön taloudellisuuden arvioiminen	1	2	3	4

SUURI KIITOS VASTAUKSISTASI!

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kilpi 2003 (modifioidusti hyödynnety pro-gradu työnä kehitettyä materiaalia: Solanta Sinikka 1997).

LIITE 6 (1/5)

LIITE 6 (2/5)

Nimi _____

Opiskeluryhmä _____

Mikä pollua olet tällä hetkellä? _____

Identifikaatio _____ (täytetään myöhemmin)

A

B

C

OPISKELUASI AMMATTIKORKEAKOULUSSA KOSKEVA TUTKIMUS

TAVITTOOHJEET

Useimmassa kysymyksessä on neljä vaihtoehtoa. Ympyröi se vaihtoehto, joka parhaiten vastaa Sinun käsitystäsi asiasta. Tutkimuksen kannalta on tärkeää vastata kaikkiin kysymyksiin.

Vaihtamat 1-21 liittyvät opetuksen järjestelyyn, toteutukseen ja opetuksen toteuttamisesta saamaasi jäsenvaihteluun

	Olen eri mieltä	Olen lähes eri mieltä	Olen lähes samaa mieltä	Olen samaa mieltä
1. Opetuksessa käytetään monipuolisia opetusmenetelmiä.	1	2	3	4
2. Teoreettinen opetus ja harjoittelu tukevat toisiaan.	1	2	3	4
3. Opetusmenetelmät edistävät oppimista.	1	2	3	4
4. Koulutusohjelmassa ollaan kiinnostuneita jokaisen opiskelijan tyynvoinnista.	1	2	3	4
5. Harjoittelu oppimistehtävät tukevat oppimistani.	1	2	3	4
6. Opetajat ja käytännön ohjaajat keskustelevat elukseen riittävästi ohjauksen sisällöstä.	1	2	3	4
7. Olen tyytyväinen opettajan ohjaukseen harjoittelujaksos aikana.	1	2	3	4
8. Opetus ei ole liian teoreettista.	1	2	3	4
9. Laboraatio-opetuksen määrä on riittävä.	1	2	3	4
10. Koulutusohjelman yhteydet työelämään ovat hyvät.	1	2	3	4
11. Opetuksessa käytetään ajankuukaisia opetusvälineitä.	1	2	3	4

Copyright © Eriksson, Huopi, Leino-Kipi 2003 (modifioitua) työkäyttöön kehittäneitä mittareita: Luopajarvi, Timo 1985 ja Nevgi Anneli-Maria 1989

12. Opiskelijat rohkaistaan keskusteluun opiskelun aikana.

13. Opetus kehittää opiskelijoiden ongelmanratkaisutaitoa.

14. Opetus ei ole lisännyt kiinnostusta tulevaan ammattiin.

15. Opetajien käyttämät käsitteistö on ymmärrettävää.

16. Opetuksessa käsitellään asioita monipuolisesti.

17. Opetus on mahdollistanut asioiden syvällisen ymmärtämyksen.

18. Opiskelutavoite on käytännön sovellettavaa.

19. Koulutuksessa tuodaan esille uusinta tutkittua tietoa.

20. Opetus antaa haasteita.

21. Opiskelijoiden kriittistä ajattelua tuetaan.

Vaihtamat 22 – 30 koskevat omaa ryhmääsi

22. Toiset opiskelijat auttavat minua mikäli minulla on vaikeuksia.

23. Ryhmässänni korostetaan yhteisiä tavoitteita.

24. Ryhmässämme hyväksytään erilaisuutta.

25. Opiskelijatoverini ovat kiinnostuneita minusta myös henkilökohtaisesti.

26. Ryhmässämme vallitsee hyvä yhteishenki.

27. Ryhmässämme on opiskelijoita, jotka halitsevat koko ryhmän opiskelua.

28. Opiskelijat tuntevat vastuuta siitä, että meesyömme koko ryhmänä.

29. Opiskelijat osallistuvat opiskeluun innokkaasti.

30. Ryhmässämme ei ole kuusamista.

Copyright © Eriksson, Huopi, Leino-Kipi 2003 (modifioitua) työkäyttöön kehittäneitä mittareita: Luopajarvi, Timo 1985 ja Nevgi Anneli-Maria 1989

LIITE 6 (3/5)

Väittämät 31 – 56 koskevat suhtautumistasi opiskeluun

31. Minua kannustaa opinnoissani se, että en halua olla tovereitani huonompi. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
32. Hyvää opinnotunneystistä tärkeämpää on ystäväni ja toverieni hyväksyntä. 1 2 3 4 Olen lähes eri mieltä
33. Pidän tätä heikellä uravaihtani täysin oikeana. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
34. Koen opiskelussa oppimisen iloa. 1 2 3 4 Olen lähes eri mieltä
35. Jokin muu uravaihtani saattaisi olla minulle tyydyttävämpi ja enemmän tavoitteiden mukainen. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
36. Väitän pitkäaikaisia keskittymistä vaativia tehtäviä. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
37. Vaihtoehtoisista suoritusavoista valitsen useimmiten helpomman. 1 2 3 4 Olen lähes eri mieltä
38. Käytän vapaa-ajani mieluiten opinnoitini kuin harrastukseni. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
39. Suoritan mielelläni jonkin vaikean tehtävän nimenomaan osoittaakseni mulle pystyväni siihen. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
40. Pyrin viettämään mukavaa elämää vaikka se lykkäisikin valmistustani. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
41. Jos voisinaisin voinut täysin vapaasti valita opinnotani, en olisi halunnut tervetullaan ammattikorkeakouluihin. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
42. Väitän tehtävää, josta en ole varma pystyväni sen suorittamiseen. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
43. En pidä kilpailusta. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
44. Siirrän usein myöhemmäksi sellaiset tehtävät, joiden tekeminen ei ole juuri nyt välttämätöntä. 1 2 3 4 Olen lähes eri mieltä
45. En aseta vaikeasti saavutettavissa olevia tavoitteita itselleni. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
46. Opiskelussa eivät korkeat arvosanat ole minulle tärkeitä. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
47. Minulla ei ole opiskelussani tai työskentelyssäni kiinteitä pätevyyttäjärsityksiä. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kiipi 2003 (modifioitua) hyödynnettyä kehittämistä ja mittareita: Luopajarvi Timo 1995 ja Nevgi Anne-Maria 1998)

LIITE 6 (4/5)

48. Uskon opiskelutavoitteeni olevan korkeammalla kuin tovereillani keskimäärin. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
49. Ponnistelen yleensä ankarasti tärkeinä pitämäni asian hyväksi. 1 2 3 4 Olen lähes eri mieltä
50. Opintoni saavat viedä aikaa ystäväiltä ja perheeltä. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
51. Opinnottajien huviutuksim käydäniäni aikaa. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
52. Seivädyin vaikeista tehtävistä lähinnä siksi, että en halua olla toisia huonompi. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
53. En mielelläni työskentele sellaisen henkilön alaisuudessa, jolle kelpaa vain paras mahdollinen lopputulos. 1 2 3 4 Olen lähes eri mieltä
54. Pyrin käyttämään lukuaitani opinnoissani tehokkaasti. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
55. Noudatan säännöllisesti työskentelysuunnitelmaani, vaikka tämä joskus merkitsesikin työskentelyä silloinkin kun en itse väliittäisi siitä. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
56. Minulla on tärkeää pysyä opinnoissani samassa tahdissa kuin ystäväni. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
- Väittämät 57 – 69 koskevat suhtautumistasi tässä ammattikorkeakoulussa opiskeluun
57. Olen kiinnostunut nykyisestä koulutuksesta. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
58. Minulle ammatin vastuute opiskelustani. 1 2 3 4 Olen lähes eri mieltä
59. Minulla on mahdollisuus osallistua koulutusohjelmani opetuksen kehittämiseen. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
60. Koulutus ei ole vastannut odotuksiani. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
61. Olen itse vastuussa opiskelustani. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä
62. Voin käyttää opiskelussani hyödyksi aiempia taitojani ja taitojani. 1 2 3 4 Olen eri mieltä
63. Opin opiskeluun liittyvät asiat, jos ponnistelen riittävästi. 1 2 3 4 Olen samaa mieltä

Copyright © Eriksson, Hupli, Leino-Kiipi 2003 (modifioitua) hyödynnettyä kehittämistä ja mittareita: Luopajarvi Timo 1995 ja Nevgi Anne-Maria 1998)

LIITE 6 (S/S)

64. Opiskelun aikana olen oppinut arvostamaan tulevaa ammattiani. 1 2 3 4
65. Olen tyytyväinen, että opiskelen juuri tässä ammattikorkeakoulussa. 1 2 3 4

Väittämät 66-69 koskevat yleisiä arvioita koulutuksestasi. Huomioi, että asteikko muuttuu.

66. Koulutuksen vaikeus (1=helppoa – 5=vaikeaa) 1 2 3 4 5
67. Koulutuksen etenemisvauhti (1=liian hidas – 5=liian nopea) 1 2 3 4 5
68. Koulutuksen pituus (1= aivan liian lyhyt –5= aivan liian pitkä) 1 2 3 4 5
69. Millaiseksi arvioit oman opintomäärätyksesi tällä koulutuksessa (1=heikko, 2 väitävä, 3 tyydyttävä, 4 hyvä, 5 erittäin hyvä) 1 2 3 4 5

LIITE 7. Taustamuuttajat.

Taustatiedot

1. Ikä _____ vuotta
2. Sukupuoli
1) mies
2) nainen
3. Siivittäjä
1) avoimessa/ avoimessa
2) näimaton
3) eronnut
4) leski
4. Alaikäisten lasten lukumäärä _____
1) peruskoulu
2) lukio
3) ylioppilastukinto
6. Aikaisempi ammatillinen koulutus
1) kyllä, mikä _____
2) ei _____
7. Muut opinnot (ei tutkintoa)
1) ammatilliset opinnot _____ opintoviikkoa
2) korkeakoulu/yo-opisto opinnot _____ opintoviikkoa
8. Suuntautumisvaihtoehto
1) sairaanhoitaja
2) terveydenhoitaja
3) kättö
4) ensihoitaja
9. Nykyinen lukukausi _____
10. Pääsitkö yhteisvalinnan perusteella ensimmäiselle sijalle asetamaasi koulutukseen
1) kyllä
2) en, montes sija _____
11. Mikä tekijä vaikutti eniten opintolinjan valintaan
1) oma kiinnostus
2) vanhempien kehottus
3) opinto-ohjajan suositus
4) kavern kehottus
5) suosittu ala
6) alan hyvä työllisyystilanne
7) aiemmat kokemukset alalla

Copyright © Eriksson, Huipi, Leino-Kiipi (2003)

LIITE 7 (2/2)

8) en päässyt muuallekaan

9) muu, mikä _____

12. Teetkö työtä hoitoalalla opiskelun aikana?
1) kyllä _____ h/vko keskimäärin, tai pv/vko _____
2) en _____

13. Teetkö työtä muualla kuin hoitoalalla
1) kyllä _____ h/vko keskimäärin, tai pv/vko _____
2) en _____

14. Oletko ollut työssä hoitoalalla ennen koulutukseen tuloa?
1) kyllä, missä _____
2) en _____

15. Oletko harkinnut opiskelusi aikana sen lopettamista
1) usein
2) melko usein
3) joskus
4) en koskaan

Syy harkintaasi _____

Copyright © Eriksson, Huipi, Leino-Kiipi (2003)

LIITE 8. Seurantatutkimuksen saatekirje hoitotyön opiskelijoille.

Hyvä opiskelija,

Koulutuksen tehtävänä on jatkuvasti seurata yhteiskunnan muutosvaatimuksia ja kehittää opetusta sen mukaisesti. Hoitotyön ja ensihoidon koulutusohjelmassa tehdään tutkimusta, jonka tarkoituksena on tuottaa tietoa hoitotyön ja ensihoidon opiskelijoiden motivaatiosta ja osaamisesta opiskelujen eri vaiheissa. Tutkimusryhmässä on jäseniä myös Turun yliopiston hoitotieteen laitokselta.

Pyydän Sinua osallistumaan tähän tutkimukseen, johon valitaan kaikki vuosina 2004–2006 1 ½ vuotta (amk:n nimi poistettu) opiskelleet opiskelijat. Samat opiskelijat kuuluvat tutkimusryhmään myös valmistumisvaiheessa. Tutkimusaineistoa kerätään kyselylomakkeella. Kyselylomake jaetaan kaikille hoitotyön ja ensihoidon 1,5 vuotta opiskelleille sekä valmistuville opiskelijoille vuosina 2003–2009. Kyselylomakkeen täyttäminen kestää noin 20 minuuttia.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista eikä siihen suostuminen tai siitä kieltäytyminen vaikuta mitenkään opintojenne kulkuun tai arviointiin. Tutkimusaineisto tulee olemaan vain tutkimusryhmän käytössä eivätkä opettajanne saa vastauksianne. Yksittäisen vastaajan tiedot eivät myöskään tule esille tutkimusraportissa tai artikkelijulkaisuissa.

Yhteistyöstä etukäteen kiittäen

Elina Eriksson
Tutkimuksen johtaja, THT
Yhteystiedot poistettu

Kirsi Talman
SH, TtM, TtT-opiskelija
Yhteystiedot poistettu

LIITETAULUKKO 1. Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumuotiivaatiota arvioivan *suhtautuminen opiskeluun* - summamuuttujan suorakulmaisesti rotatoitu faktorimatriisi*.

OSIOT	F1	F2	F3	F4	F5
A55. Noudatan säännöllisesti työskentelysuunnitelmani, vaikka tämä joskus merkitseekin työskentelyä silloinkin kun en itse välittäisi siitä.	.836				
a44x. Siirrän usein myöhemmäksi sellaiset tehtävät, joiden tekeminen ei ole juuri nyt välttämätöntä	.682				
a47x. Minulla ei ole opiskelussani tai työskentelyssäni kiinteää päiväjärjestystä	.639				
A54. Pysin käyttämään luku-aikani opinnoissani tehokkaasti	.616				
A38. Käytän vapaa-aikani mieluummin opintoihini kuin harrastuksiin	.422			.302	.303
a40x. Pysin viettämään mukavaa elämää vaikka se lykkäisiikin valmistumistani	.221				
A33 Pidän uravalintaani tällä hetkellä täysin oikeana		.888			
a35x. Jokin muu uravalinta saattaisi olla minulle tyydyttävämpi		.853			
a41x. Jos voisin/olis in voinut täysin vapaasti valita opintoalani, en olisi halunnut...		.763			
A34 Koen opiskelussa oppimisen iloa		.641			
a45x En aseta vaikeasti saavutettavissa olevia tavoitteita itselleni			.696		
a43x. En pidä kilpailusta			.632		
a42x. Vältä tehtävää, josta en ole varma pystynkö sen suorittamaan			.545	.326	
AA37. Vaihtoehtoisista suoritustavoista valitsen useimmiten helpoimman	.354		.526		
AA36. Vältän pitkäaikaista keskittymistä vaativia tehtäviä	.373		.494		
a53x. En mielelläni työskentele sellaisen henkilön alaisuudessa, jolle kelpaa vain paras mahdollinen lopputulos			.439		
A49. Ponnistelen yleensä ankarasti tärkeänä pitämäni asian hyväksi			.390		.303
A31. Minua kannustaa opinnoissani se, että en halua olla tovereitani huonompi.				.774	
A52. Selviydyn vaikeista tehtävistä lähinnä siksi, että en halua olla toisia huonompi.				.666	
A39. Suoritan mielelläni jonkin vaikean tehtävän nimenomaan osoittaakseni muille pystyväni siihen.				.544	
A56. Minulla on tärkeätä pysyä opinnoissani samassa tahdissa kuin ystäväni.				.508	
a46x. Opiskelussa eivät korkeat arvosanat ole minulle tärkeitä.			.410	.431	
A48. Uskon opiskelutavoitteeni olevan korkeammalla kuin tovereillani keskimäärin.				.352	.318
A50. Opintoni saavat viedä aikaa ystäviltä ja perheeltä.					.813
A51. Opinnot rajoittavat huvituksiin käyttämäni aikaa.					.759
Ominaisarvo	2.76	2.70	2.52	2.42	1.80
Selitysosuus %	10.6	10.4	9.7	9.3	6.9
Cronbach	0.70	0.82	0.66	0.62	-

x=väittämä käännetty tarkastelussa positiiviseksi

* Analysissä ei ole mukana väittämä A32

LIITETAULUKKO 2. Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen opiskelumuotiivaatiota arvioivan *suhtautuminen opiskeluun* –summa-
muuttujan suorakulmaisesti rotatoitu faktorimatriisi*.

OSIOT	F1	F2	F3	F4	F5
URAVALINNAN VARMUUS					
AA33 Pidän uravalintaani tällä hetkellä täysin oikeana	.891				
aa35x. Jokin muu uravalinta saattaisi olla minulle tyydyttävämpi	.873				
aa41x Jos voisin/olisin voinut täysin vapaasti valita opintoalani, en olisi halunnut...	.698				
AA34 Koen opiskelussa oppimisen iloa	.597				
SUUNNITELMALLISUUS					
AA55. Noudatan säännöllisesti työskentelysuunnitelmaani, vaikka tämä joskus merkitseekin työskentelyä silloinkin kun en itse välittäisi siitä.		.761			
aa47x. Minulla ei ole opiskelussani tai työskentelyssäni kiinteätä päiväjärjestystä		.754			
AA54. Pyrin käyttämään lukuaikeani opinnoissani tehokkaasti		.587			
aa44x. Siirrän usein myöhemmäksi sellaiset tehtävät, joiden tekeminen ei ole juuri nyt välttämätöntä		.571			
OPINTOMENESTYKSEN VERTAILU					
AA31. Minua kannustaa opinnoissani se, että en halua olla tovereitani huonompi.			.761		
AA52. Selviydyn vaikeista tehtävistä lähinnä siksi, että en halua olla toisia huonompi.			.682		
AA39. Suoritan mielelläni jonkin vaikean tehtävän nimenomaan osoittaakseni muille pystyväni siihen.			.623		
AA56. Minulla on tärkeää pysyä opinnoissani samassa tahdissa kuin ystävänikin.			.593		
EPÄONNISTUMISEN PELKO					
aa45x En aseta vaikeasti saavutettavissa olevia tavoitteita itselleni				.747	
aa42x. Vältä tehtävää, josta en ole varma pystynkö sen suorittamaan				.666	
aa43x. En pidä kilpailusta				.570	
AA37. Vaihtoehtoisista suoritustavoista valitsen useimmiten helpoimman		.355		.545	
AA36. Vältän pitkäaikaista keskittymistä vaativia tehtäviä		.423		.480	
aa53x. En mielelläni työskentele sellaisen henkilön alaisuudessa, jolle kelpaa vain paras mahdollinen lopputulos				.412	
OPINTOIHIN PANOSTAMINEN					
AA50. Opintoni saavat viedä aikaa ystäviltä ja perheeltä.					.785
AA48. Uskon opiskelutavoitteeni olevan korkeammalla kuin tovereillani keskimäärin.			.329		.567
AA51. Opinnot rajoittavat huvituksiin käyttämäni aikaa.					.478
AA38. Käytän vapaa-aikani mieluummin opintoihini kuin harrastuksiin					.474
AA49. Ponnistelen yleensä ankarasti tärkeänä pitämäni asian hyväksi					.359
aa40x. Pyrin viettämään mukavaa elämää vaikka se lykkäisikin valmistumistani	.327				.345
aa46x. Opiskelussa eivät korkeat arvosanat ole minulle tärkeitä					.321
Ominaisarvo	2.73	2.62	2.50	2.49	2.22
Selitysosuus %	10.5	10.1	9.6	9.6	8.5
Cronbach	0.80	0.70	0.69	0.67	0.62

x=väittämä käännetty tarkastelussa positiiviseksi

*analyysissä ei ole mukana väittämä A32

LIITETAULUKKO 3. (1/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=118)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
TIEDOLLINEN																
Lääketieteelliset aineet																
Lastentautioppi	178	77.1	40	17.3	12	5.2	1	0.4	98	83.1	11	9.3	8	6.8	1	0.8
Anestesiologia	7	3.0	60	26.5	129	55.1	38	16.2	1	0.8	35	29.7	74	62.7	8	6.8
Kirurgia	21	9.1	61	26.3	121	52.2	29	12.5	5	4.2	24	20.3	77	65.3	12	10.2
Sisätaudit	3	1.3	49	21.0	150	64.4	31	13.3	7	5.9	14	11.9	78	66.1	19	16.1
Naistentaudit	183	80.6	34	15.0	8	3.5	2	0.9	100	84.7	11	9.3	5	4.2	2	1.7
Psykiaatria	30	12.9	48	20.6	111	47.6	44	18.9	27	22.9	13	11.0	54	45.8	24	20.3
Synnytysoppi	205	89.5	19	8.3	3	1.3	2	0.9	107	90.7	5	4.2	5	4.2	1	0.8
Geriatrია	91	39.7	66	28.8	59	25.8	13	5.7	54	45.8	30	25.4	29	24.6	5	4.2
Syöpätaudit	118	51.5	88	38.4	22	9.6	1	0.4	66	55.9	37	31.4	14	11.9	1	0.8
Luonnontieteelliset aineet																
Tautioppi	7	3.0	82	35.2	117	50.2	27	11.6	9	7.6	35	29.7	59	50.0	15	12.7
Anatomia ja fysiologia	0	0	42	17.9	156	66.7	36	15.4	3	2.5	17	14.4	70	59.3	28	23.7
Farmakologia	27	11.6	101	43.3	94	40.3	11	4.7	7	5.9	46	39.0	54	45.8	11	9.3
Mikrobiologia	18	7.7	115	49.1	90	38.5	11	4.7	11	9.3	41	34.7	54	45.8	12	10.2
Ravitsemustiede	120	52.2	76	33.0	28	12.2	6	2.6	64	54.2	34	28.8	17	14.4	3	2.5
Yleinen ammat-tiosaaminen																
Ensiapu	3	1.3	23	9.9	147	63.4	59	25.4	1	0.8	17	14.4	74	62.7	26	22.0
Lääkelaskut	3	1.3	14	6.0	91	38.9	126	53.8	1	0.8	5	4.2	45	38.1	67	56.8
Lääkehoito	3	1.3	41	17.5	139	59.4	51	21.8	3	2.5	23	19.5	72	61.0	20	16.9
Aseptiikka	0	0	1	0.4	71	30.3	162	69.2	0	0	0	0	37	31.4	81	68.6
Psykologia	11	4.7	84	35.9	97	41.5	42	17.9	5	4.2	40	33.9	58	49.2	15	12.7
Kasvatustiede	120	51.9	84	36.4	23	10.0	4	1.7	64	54.2	40	33.9	10	8.5	4	3.4
Kansanterveystiede	120	52.2	83	36.1	22	9.6	5	2.2	66	55.9	45	38.1	4	3.4	3	2.5
Hoidon etiikka	3	1.3	23	9.8	137	58.5	71	30.3	3	2.5	15	12.7	71	60.2	29	24.6
Hoidollinen päätök-senteko	7	3.0	71	30.3	123	52.6	33	14.1	8	6.8	35	29.7	67	56.8	8	6.8

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 3. (2/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=118)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hoitotyön kirjaaminen	1	0.4	19	8.1	147	62.8	67	28.6	0	0	10	8.5	87	73.7	21	17.8
Näyttöön perustuva hoitotyö	12	5.2	82	35.8	111	48.5	24	10.5	12	10.2	38	32.2	62	52.5	6	5.1
Terveydenhuollon tietotekniikka	27	11.5	91	38.9	94	40.2	22	9.4	19	16.1	44	37.3	48	40.7	7	5.9
Johtaminen terveydenhuollossa	120	52.2	93	40.4	11	4.8	6	2.6	80	67.8	33	28.0	5	4.2	0	0
Monikulttuurinen hoitotyö	13	5.6	101	43.3	102	43.8	17	7.3	18	15.3	50	42.4	46	39.0	4	3.4
Yrittäjyys terveydenhuollossa	141	60.3	73	31.2	16	6.8	4	1.7	70	59.3	30	25.4	15	12.7	3	2.5
Tutkimusmenetelmät	32	13.7	110	47.0	83	35.5	9	3.8	22	18.6	56	47.5	32	27.1	8	6.8
Projektityöskentely	55	23.6	89	38.2	74	31.8	15	6.4	35	29.7	42	35.6	37	31.4	4	3.4
Hoitotieteen perusteet	11	4.7	65	27.8	112	47.9	46	19.7	1	0.8	23	19.5	65	55.1	29	24.6
Tiedonhankintataidot	3	1.3	30	12.9	135	57.9	65	27.9	9	7.6	29	24.6	62	52.5	18	15.3
Hoitotyön kehittämisen	30	12.9	122	52.4	77	33.0	4	1.7	31	26.3	61	51.7	25	21.2	1	0.8
Erityinen tiedollinen ammattiosaaminen																
Perhehoitotyö	131	57.5	85	37.3	10	4.4	2	0.9	79	66.9	31	26.3	7	5.9	1	0.8
Kirurginen hoitotyö	18	7.8	51	22.1	129	55.8	33	14.3	11	9.3	27	22.9	66	55.9	14	11.9
Sisätautien hoitotyö	6	2.6	41	17.5	152	65.0	35	15.0	4	3.4	18	15.3	77	65.3	19	16.1
Naistentautien hoitotyö	183	80.3	40	17.5	4	1.8	1	0.4	103	87.3	10	8.5	4	3.4	1	0.8
Mielenterveystyö	36	15.5	59	25.4	95	40.9	42	18.1	27	22.9	14	11.9	57	48.3	20	16.9
Tehostettua valvontaa vaativan potilaan hoito	121	52.4	70	30.3	33	14.3	7	3.0	72	61.0	30	25.4	14	11.9	2	1.7
Päihdeasiakkaan hoito	53	22.8	92	39.7	73	31.5	14	6.0	37	31.4	33	28.0	42	35.6	6	5.1
Vanhusten hoitotyö	12	5.2	34	14.7	108	46.6	78	33.6	11	9.3	18	15.3	60	50.8	29	24.6

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 3. (3/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=118)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Lasten ja nuorten hoitotyö	147	63.9	59	25.7	21	9.1	3	1.3	82	69.5	30	25.4	5	4.2	1	0.8
Perioperatiivinen hoitotyö	29	12.6	54	23.5	109	47.4	38	16.5	14	11.9	38	32.2	54	45.8	12	10.2
Syöpäpotilaan hoitotyö	117	51.3	75	32.9	34	14.9	2	0.9	55	46.6	51	43.2	10	8.5	2	1.7
Synnyttäneen hoitotyö	203	88.3	22	9.6	5	2.2	0	0	110	93.2	5	4.2	2	1.7	1	0.8
Äitiyshuolto	198	86.1	26	11.3	5	2.2	1	0.4	110	93.2	5	4.2	2	1.7	1	0.8
Syntymän hoitotyö	208	90.4	20	8.7	2	0.9	0	0	111	94.1	4	3.4	2	1.7	1	0.8
Raskaana olevan hoitotyö	186	83.8	29	13.1	7	3.2	0	0	109	92.4	6	5.1	2	1.7	1	0.8
lääkäiden terveydenhoitotyö	46	20.0	69	30.0	82	35.7	33	14.3	21	17.8	35	29.7	46	39.0	16	13.6
Lasten terveydenhoitotyö	174	75.7	46	20.0	10	4.3	0	0	94	79.7	19	16.1	4	3.4	1	0.8
Kouluikäisen terveydenhoitotyö	178	77.4	45	19.6	7	3.0	0	0	99	83.9	16	13.6	2	1.7	1	0.8
Työterveyshoito	170	73.9	49	21.3	10	4.3	1	0.4	100	84.7	16	13.6	1	0.8	1	0.8
OHJAUS- JA OPE- TUSOSAAMINEN																
Potilaan/asiakkaan ohjaustarpeen tunnistaminen	3	1.3	63	27.2	143	61.6	23	9.9	2	1.7	32	27.1	75	63.6	9	7.6
Ohjaus- ja opetustilanteiden suunnittelu	2	0.9	49	20.9	154	65.8	29	12.4	2	1.7	31	26.3	71	60.2	14	11.9
Ohjaus- ja opetustilanteiden toteuttaminen	4	1.7	48	20.5	150	64.1	32	13.7	1	0.8	32	27.1	68	57.6	17	14.4
Ohjaus- ja opetustilanteiden arvioiminen	11	4.8	66	28.8	124	54.1	28	12.2	1	0.8	39	33.1	66	55.9	12	10.2
Perheen ohjaaminen	106	46.1	101	43.9	21	9.1	2	0.9	64	54.2	39	33.1	14	11.9	1	0.8
Uusien työntekijöiden ohjaaminen	102	44.3	73	31.7	45	19.6	10	4.3	53	44.9	43	36.4	20	16.9	2	1.7
Opiskelijoiden ohjaaminen	111	48.3	66	28.7	47	20.4	6	2.6	59	50.0	42	35.6	15	12.7	2	1.7
Ryhmän ohjaaminen	106	45.9	82	35.5	37	16.0	6	2.6	55	46.6	46	39.0	15	12.7	2	1.7
Ohjausmateriaalin tuottaminen	73	31.7	97	42.2	47	20.4	13	5.7	33	28.0	58	49.2	21	17.8	6	5.1

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 3. (4/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen välttämättäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=118)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
VUOROVAIKUTUS																
Erialaisten potilasryhmien kohtaaminen																
Muistamaton	2	0.9	41	17.5	139	59.4	52	22.2	0	0	18	15.3	76	64.4	24	20.3
Sekava	7	3.0	75	32.1	135	57.7	17	7.3	4	3.4	30	25.4	69	58.5	15	12.7
Vakavasti sairas	15	6.6	94	41.0	107	46.7	13	5.7	10	8.5	48	41.0	49	41.9	10	8.5
Ahdistunut	19	8.1	103	44.0	99	42.3	13	5.6	11	9.3	40	33.9	57	48.3	10	8.5
Masentunut	21	9.0	96	41.0	98	41.9	19	8.1	12	10.2	32	27.1	62	52.5	12	10.2
Mielenterveyspotilas	29	12.4	85	36.3	95	40.6	25	10.7	22	18.6	24	20.3	54	45.8	18	15.3
Aggressiivinen	52	22.2	104	44.4	69	29.5	9	3.8	26	22.0	62	52.5	27	22.9	3	2.5
Toisesta kulttuurista tuleva	14	6.0	92	39.3	105	44.9	23	9.8	10	8.5	51	43.2	46	39.0	11	9.3
Vuorovaikutus asiakkaan, potilaan, perheen kanssa																
Jokapäiväiseen elämään liittyvistä asioista puhuminen	2	0.9	12	5.1	107	45.7	113	48.3	1	0.8	5	4.2	65	55.1	47	39.8
Luottamuksellisen hoitosuhteen luominen	0	0	31	13.2	117	50.0	86	36.8	0	0	13	11.0	73	61.9	32	27.1
Kuunteleminen	0	0	2	0.9	90	38.5	142	60.7	0	0	2	0.9	90	38.5	68	57.6
Tunteista ja kokemuksista puhuminen	0	0	32	13.7	126	53.8	76	32.5	0	0	19	16.1	64	54.2	35	29.7
Tuen antaminen	0	0	42	18.1	123	53.0	67	28.9	1	0.8	20	16.9	61	51.7	36	30.5
Hengellisistä asioista puhuminen	49	21.0	101	43.3	50	21.5	33	14.2	22	18.6	56	47.5	30	25.4	10	8.5
Nonverbaalisten viestien havaitseminen	4	1.7	59	25.3	135	58	35	15.0	1	0.8	43	36.4	55	46.7	19	16.1
Potilaan/asiakkaan ja perheen vuorovaikutuksen tukeminen	29	12.4	100	42.9	89	38.3	15	6.4	12	10.2	57	48.3	45	38.1	4	3.4

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 3. (5/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen välttämättäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=118)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
HOITOTOIMINNALLINEN																
Laboratorionäytteiden ottaminen	57	24.6	113	48.7	58	25.0	4	1.7	38	32.2	56	47.5	22	18.6	2	1.7
Potilaan levosta huolehtiminen	1	0.4	15	6.4	18	64.9	66	28.3	2	1.7	10	8.5	69	58.4	37	31.4
Potilaan liikunnasta huolehtiminen	2	0.9	45	19.3	139	59.6	47	20.2	1	0.8	22	18.6	67	56.9	28	23.7
Asentohoidon toteuttaminen	0	0	23	9.9	109	46.8	101	43.3	0	0	13	11.0	58	49.2	47	39.8
Potilaan kivunhoito	7	3.0	51	22.1	140	60.6	33	14.3	3	2.5	37	31.4	70	59.3	8	6.8
Potilaan/asiakkaan ihonhoito	2	0.9	19	8.2	137	58.8	75	32.2	0	0	23	19.5	58	49.2	37	31.4
Sydänfilmin ottaminen	6	2.6	54	23.4	105	45.5	66	28.6	9	7.6	27	22.9	50	42.4	32	27.1
Verenpaineen mittaaminen	0	0	6	2.6	77	33.0	150	64.4	0	0	5	4.2	45	38.1	68	57.6
Puussin mittaaminen	0	0	8	3.4	51	21.9	174	74.7	0	0	2	1.7	37	31.4	79	66.9
Elvytys	17	7.3	89	38.4	110	47.4	16	6.9	20	16.9	41	34.7	49	41.5	8	6.8
Liman imeminen	22	9.5	65	28.1	98	42.4	46	19.9	15	12.7	39	33.1	44	37.3	20	16.9
Hapen antaminen	2	0.9	19	8.2	106	45.5	106	45.5	4	3.4	10	8.5	59	50.0	45	38.1
Aseptinen toiminta	1	0.4	5	2.1	68	29.2	159	68.2	0	0	4	3.4	36	30.5	78	66.1
Sidonta	16	6.9	63	27.3	115	49.8	37	16.0	10	8.5	46	39.0	47	39.8	15	12.7
Raskauden seuranta	186	81.6	34	14.9	7	3.1	1	0.4	108	91.5	6	5.1	4	3.4	0	0
Synnytyksen hoitaminen	213	93.4	12	5.3	3	1.3	0	0	115	97.5	1	0.8	2	1.7	0	0
Vastasyntyneen hoito	192	84.2	19	8.3	11	4.8	6	2.6	112	94.9	2	1.7	4	3.4	0	0
Painehaavapotilaiden hoitaminen	6	2.6	59	25.3	120	51.5	48	20.6	5	4.2	34	28.8	61	51.7	18	15.3
Painehaavariskipotilaan tunnistaminen	6	2.6	35	15.2	124	53.6	66	28.6	4	3.4	20	16.9	66	56	28	23.7
Lihaksensisäisen ja ihonalaisen injektion antaminen	0	0	12	5.2	87	37.5	133	57.3	1	0.8	9	7.6	56	47.5	52	44.1
Perorallinen lääkehoito	3	1.3	20	8.7	108	47.2	98	42.8	5	4.2	11	9.3	59	50.0	43	36.4
Lääkkeen tarpeen arviointi	8	3.4	92	39.7	113	48.7	19	8.2	7	5.9	46	39.0	59	50.0	6	5.1
Lääkkeen vaikutuksen arviointi	4	1.7	98	42.1	112	48.1	19	8.2	7	5.9	55	46.6	53	44.9	3	2.5

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 3. (6/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=118)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Inhalaatiolääkkeen antaminen	8	3.4	55	23.6	103	44.2	67	28.8	7	5.9	22	18.6	64	54.2	25	21.2
Lääkkeen antaminen suoneen	74	32.3	68	29.7	54	23.6	33	14.4	48	40.7	39	33.1	25	21.2	6	5.1
Lääkkeen antaminen peräsuoleen	8	3.4	39	16.7	88	37.8	98	42.1	5	4.2	13	11.0	57	48.3	43	36.4
Potilaan suun hoidosta huolehtiminen	2	0.9	34	14.9	126	55.3	66	28.9	1	0.9	25	21.4	62	52.9	29	24.8
Potilaan hygieniasta huolehtiminen	0	0	6	2.6	86	36.9	141	60.5	0	0	2	1.7	60	50.8	56	47.5
Avustaminen potilaan syömisessä	2	0.9	8	3.5	45	19.5	176	76.2	0	0	1	0.8	28	23.7	89	75.4
Ravinnon antaminen nenä-mahaletkun kautta	41	17.7	76	32.9	72	31.2	42	18.2	30	25.4	45	38.1	29	24.6	14	11.9
Ravinnon antaminen laskimonsisäisesti	57	24.6	83	35.8	74	31.8	18	7.8	45	38.1	41	34.7	25	21.3	7	5.9
Virtsakatetroinnin toteuttaminen	21	9.0	58	24.9	96	41.2	58	24.9	11	9.3	30	25.4	59	50.0	18	15.3
Ummetusten hoitaminen	4	1.7	36	15.5	116	50.0	76	32.8	8	6.8	16	13.6	58	49.2	36	30.5
Erilaisten haavojen hoitaminen	10	4.3	76	32.9	106	45.9	39	16.9	11	9.3	35	29.7	61	51.7	11	9.3
Kuolevan potilaan hoito	37	15.9	87	37.3	84	36.1	25	10.7	23	19.5	38	32.2	46	39.0	11	9.3
PÄÄTÖKSENTEKO																
Potilaan osallistuminen hoitoaan koskevaan päätöksentekoon	14	6.1	89	38.5	110	47.6	18	7.8	6	5.1	45	38.1	61	51.7	6	5.1
Perheen osallistuminen potilaan hoitoa koskevaan päätöksentekoon	33	14.3	122	53.0	64	27.9	11	4.8	12	10.2	63	53.4	39	33.0	4	3.4
Hoitotyön suunnitelman tekeminen	14	6.1	78	34.2	114	50.1	22	9.6	4	3.4	49	41.5	60	50.9	5	4.2
Hoitotyön suunnitelman arvioiminen	15	6.5	87	37.8	112	48.7	16	7.0	6	5.1	53	44.9	54	45.8	5	4.2
Hoidollisten päätösten perusteleminen	9	3.9	85	37.0	121	52.6	15	6.5	5	4.2	55	46.6	55	46.7	3	2.5
Tietojen kerääminen päätöksenteon perustaksi	6	2.6	66	28.8	133	58.1	24	10.5	3	2.5	39	33.1	68	57.6	8	6.8

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 3. (7/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=118)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ongelmien/tarpeiden priorisointi	6	2.7	88	39.1	116	51.6	15	6.7	2	1.7	46	39.0	66	55.9	4	3.4
Hoitotyön kirjaaminen	0	0	28	12.1	147	63.6	56	24.2	0	0	9	7.6	82	69.5	27	22.9
Raportointi potilaan tilanteesta	1	0.4	27	11.7	157	68.3	45	19.6	2	1.7	18	15.3	74	62.7	24	20.3
YHTEISTYÖ																
Toimiminen yhteistyössä opiskelijoiden kanssa	1	0.4	6	2.6	93	40.1	132	56.9	0	0	5	4.2	49	41.6	64	54.2
Toimiminen yhteistyössä oman ammattiryhmän kanssa	1	0.4	14	6.0	103	44.5	114	49.1	0	0	10	8.5	63	53.4	45	38.1
Toimiminen ryhmän johtajana	43	18.5	119	51.3	58	25.0	12	5.2	21	17.8	63	53.4	28	23.7	6	5.1
Toimiminen ryhmän jäsenenä	0	0	11	4.7	109	47.0	112	48.3	0	0	5	4.2	60	50.8	53	44.9
Toimiminen yhteistyössä opettajan kanssa	0	0	21	9.1	122	52.5	89	38.4	1	0.8	5	4.2	64	54.3	48	40.7
Työryhmän toiminnan kehittäminen	18	7.8	113	48.7	91	39.2	10	4.3	18	15.3	62	52.5	34	28.8	4	3.4
Moniammatillinen yhteistyö	4	1.7	36	15.5	131	56.5	61	26.3	2	1.7	25	21.2	68	57.6	23	19.5
Verkostoissa toiminen	20	8.7	102	44.2	89	38.5	20	8.7	14	11.9	44	37.3	52	44.1	8	6.8
OMAN JA TYÖYHTEISÖN TOIMINNAN KEHITTÄMINEN																
Hoitotyön tutkimusten lukeminen	12	5.1	97	41.5	102	43.6	23	9.8	5	4.2	47	39.8	52	44.1	14	11.9
Hoitotyön tutkimustulosten soveltaminen käytäntöön	28	12.0	126	53.8	75	32.1	5	2.1	10	8.5	64	54.2	42	35.6	2	1.7
Ammattikirjallisuuden lukeminen	5	2.2	36	15.6	150	64.9	40	17.3	2	1.7	23	19.5	68	57.6	25	21.2
Hoitotoimien vaikutusten arviointi	12	5.2	105	45.1	105	45	11	4.7	2	1.7	53	44.9	57	48.3	6	5.1
Hoidon laadun arviointi	13	5.6	104	44.6	108	46.4	8	3.4	5	4.2	60	50.8	49	41.6	4	3.4
Erilaisissa kehittämissuhteissa toimiminen	85	36.3	121	51.7	27	11.6	1	0.4	52	44.1	50	42.4	16	13.5	0	0
Yhteiskunnallinen vaikuttaminen	78	33.3	129	55.1	24	10.3	3	1.3	50	42.4	55	46.6	12	10.2	1	0.8
Hoidon taloudellisuuden arviointi	73	31.2	115	49.1	44	18.8	2	0.9	42	35.6	57	48.3	17	14.4	2	1.7

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 4. (1/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=141)								VAL2 (n=101)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
TIEDOLLINEN																
Lääketieteelliset aineet																
Lastentautioppi	6	4.3	61	43.3	61	43.3	13	9.2	4	4.0	28	27.7	59	58.4	10	9.9
Anestesiologia	12	8.5	59	41.8	51	36.2	19	13.5	7	6.9	35	34.7	50	49.5	9	8.9
Kirurgia	3	2.1	54	38.3	76	53.9	8	5.7	5	5.0	29	28.7	51	50.5	16	15.8
Sisätaudit	5	3.5	41	29.1	83	58.9	12	8.5	3	3.0	23	22.8	59	58.4	16	15.8
Naistentaudit	13	9.2	37	26.2	65	46.1	26	18.4	3	3.0	28	27.7	46	45.5	24	23.8
Psykiatria	3	2.1	59	41.8	62	44.0	17	12.1	9	8.9	23	22.8	45	44.6	24	23.8
Synnytysoppi	16	11.3	41	29.1	50	35.5	34	24.1	11	10.9	33	32.7	29	28.7	28	27.7
Geriatría	3	2.1	26	18.4	84	59.6	28	19.9	4	4.0	25	24.8	44	43.6	28	27.7
Syöpätaudit	32	22.7	82	58.2	24	17.0	3	2.1	18	17.8	50	49.5	25	24.8	8	7.9
Luonnontieteelliset aineet																
Tautioppi	9	6.4	56	39.7	63	44.7	13	9.2	7	6.9	36	35.6	47	46.5	11	10.9
Anatomia ja fysiologia	5	3.5	21	14.9	84	59.6	31	22.0	1	1.0	20	19.8	54	53.5	26	25.7
Farmakologia	18	12.8	51	36.2	65	46.1	7	5.0	5	5.0	39	38.6	49	48.5	8	7.9
Mikrobiologia	19	13.5	73	51.8	46	32.6	3	2.1	17	16.8	53	52.5	27	26.7	4	4.0
Ravitsemustiede	0	0	25	17.7	75	53.2	41	29.1	0	0	18	17.8	50	49.5	33	32.7
Yleinen ammat-tiosaaminen																
Ensiapu	1	0.7	27	19.1	69	48.9	44	31.2	3	3.0	11	10.9	55	54.5	32	31.7
Lääkelaskut	0	0	6	4.3	42	29.8	93	66.0	0	0	4	4.0	36	35.6	61	60.4
Lääkehoito	1	0.7	25	17.7	65	46.1	50	35.5	0	0	20	19.8	44	43.6	37	36.6
Aseptiikka	0	0	1	0.7	32	22.7	108	76.6	0	0	0	0	20	19.8	81	80.2
Psykologia	2	1.4	59	41.8	59	41.8	21	14.9	7	6.9	26	25.7	46	45.5	22	21.8
Kasvatustiede	21	14.9	73	51.8	37	26.2	10	7.1	21	20.8	28	27.7	42	41.6	10	9.9
Kansanterveystiede	16	11.3	74	52.5	40	28.4	11	7.8	15	14.9	43	42.6	35	34.7	8	7.9
Hoidon etiikka	3	2.1	17	12.1	72	51.1	49	34.8	0	0	15	14.9	41	40.6	45	44.6
Hoidollinen päätök-senteko	1	0.7	17	12.1	86	61.0	37	26.2	0	0	15	14.9	64	63.4	22	21.8

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 4. (2/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen välttämättäin.

	VAL1 (n=141)								VAL2 (n=101)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hoitotyön kirjaaminen	2	1.4	4	2.8	55	39.0	80	56.7	0	0	4	4.0	46	45.5	51	50.5
Näyttöön perustuva hoitotyö	0	0	15	10.6	80	56.7	46	32.6	0	0	16	15.8	56	55.4	29	28.7
Terveydenhuollon tietotekniikka	16	11.3	28	19.9	67	47.5	30	21.3	5	5.0	27	26.7	47	46.5	22	21.8
Johtaminen terveydenhuollossa	14	9.9	58	41.1	63	44.7	6	4.3	14	13.9	40	39.6	36	35.6	11	10.9
Monikulttuurinen hoitotyö	7	5.0	39	27.7	73	51.8	22	15.6	6	5.9	20	19.8	61	60.4	14	13.9
Yrittäjyys terveydenhuollossa	39	27.7	57	40.4	37	26.2	8	5.7	31	30.7	45	44.6	21	20.8	4	4.0
Tutkimusmenetelmät	3	2.1	46	32.6	73	51.8	19	13.5	4	4.0	31	30.7	54	53.5	12	11.9
Projektityöskentely	1	0.7	17	12.1	78	55.3	45	31.9	2	2.0	19	18.8	52	51.5	28	27.7
Hoitotieteen perusteet	1	0.7	20	14.2	84	59.6	36	25.5	2	2.0	19	18.8	53	52.5	27	26.7
Tiedonhankintataidot	0	0	12	8.5	88	62.4	41	29.1	3	3.0	14	13.9	45	44.6	39	38.6
Hoitotyön kehittäminen	6	4.3	34	24.1	80	56.7	21	14.9	4	4.0	22	21.8	59	58.4	16	15.8
Erityinen tiedollisen ammattiosaaminen																
Perhehoitotyö	5	3.5	48	34.0	60	42.6	28	19.9	4	4.0	20	19.8	54	53.5	23	22.8
Kirurginen hoitotyö	4	2.8	47	33.3	75	53.2	15	10.6	5	5.0	25	24.8	60	59.4	11	10.9
Sisätautien hoitotyö	4	2.8	40	28.4	82	58.2	15	10.6	2	2.0	26	25.7	59	58.4	14	13.9
Naistentautien hoitotyö	14	9.9	39	27.7	61	43.3	27	19.1	10	9.9	26	25.7	40	39.6	25	24.8
Mielenterveystyö	6	4.3	53	37.6	70	49.6	12	8.5	6	5.9	30	29.7	45	44.6	20	19.8
Tehostettua valvontaa vaativan potilaan hoito	34	24.1	52	36.9	49	34.8	6	4.3	24	23.8	48	47.5	23	22.8	6	5.9
Päihdeasiakkaan hoito	10	7.1	74	52.5	47	33.3	10	7.1	13	12.9	36	35.6	45	44.6	7	6.9
Vanhusten hoitotyö	1	0.7	12	8.5	76	53.9	52	36.9	2	2.0	13	12.9	50	49.5	36	35.6

1=riittämättömästi osaamista, 2=melko riittämättömästi osaamista, 3=kohtalaisen riittävästi osaamista, 4=riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 4. (3/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=141)								VAL2 (n=101)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Lasten ja nuorten hoitotyö	2	1.4	59	41.8	57	40.4	23	16.3	6	5.9	19	18.8	52	51.5	24	23.8
Perioperatiivinen hoitotyö	10	7.1	33	23.4	75	53.2	23	16.3	8	7.9	28	27.7	55	54.5	10	9.9
Syöpäpotilaan hoitotyö	31	22.0	67	47.5	40	28.4	3	2.1	19	18.8	54	53.5	24	23.8	4	4.0
Synnyttäneen hoitotyö	26	18.4	37	26.2	29	20.6	49	34.8	29	28.7	20	19.8	16	15.8	36	35.6
Äitiyshuolto	23	16.3	46	32.6	29	20.6	43	30.5	21	20.8	22	21.8	29	28.7	29	28.7
Syntymän hoitotyö	51	26.2	27	19.1	25	17.7	38	27.0	34	33.7	25	24.8	20	19.8	22	21.8
Raskaana olevan hoitotyö	26	18.4	40	28.4	34	24.1	41	29.1	26	25.7	23	22.8	25	24.8	27	26.7
lakkäiden hoitotyö	9	6.4	33	23.4	64	45.4	35	24.8	8	7.9	22	21.8	47	46.5	24	23.8
Lasten terveydenhoitotyö	17	12.1	64	45.4	45	31.9	15	10.6	21	20.8	30	29.7	36	35.6	14	13.9
Kouluikäisen terveydenhoitotyö	40	28.4	67	47.5	24	17.0	10	7.1	26	25.7	35	34.7	28	27.7	12	11.9
Työterveyshoito	59	41.8	58	41.1	16	11.3	8	5.7	35	34.7	36	35.6	22	21.8	8	7.9
OHJAUKSELLINEN JA OPETUKSELLINEN																
Potilaan/asiakkaan ohjaustarpeen tunnistaminen	0	0	11	7.8	88	62.4	42	29.8	1	1.0	9	8.9	64	63.4	27	26.7
Ohjaus- ja opetustilanteiden suunnittelu	0	0	7	5.0	96	68.1	38	27.0	0	0	12	11.9	62	61.4	27	26.7
Ohjaus- ja opetustilanteiden toteuttaminen	1	0.7	19	13.5	74	52.5	47	33.3	1	1.0	9	8.9	65	64.4	26	25.7
Ohjaus- ja opetustilanteiden arvioiminen	0	0	18	12.8	89	63.1	34	24.1	1	1.0	13	12.9	60	59.4	27	26.7
Perheen ohjaaminen	3	2.1	26	18.4	67	47.5	45	31.9	4	4.0	13	13.0	51	51.0	32	32.0
Uusien työntekijöiden ohjaaminen	20	14.2	55	39.0	56	39.7	10	7.1	14	13.9	45	44.6	34	33.7	8	7.9
Opiskelijoiden ohjaaminen	10	7.1	68	48.2	53	37.6	10	7.1	19	18.8	36	35.6	41	40.6	5	5.0
Ryhmän ohjaaminen	20	14.2	47	33.3	64	45.4	10	7.1	16	15.8	32	31.7	46	45.5	7	6.9
Ohjausmateriaalin tuottaminen	3	2.1	35	24.8	79	56.0	24	17.0	8	7.9	40	39.6	44	43.6	9	8.9

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 4. (4/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen välttämättäin.

	VAL1 (n=141)								VAL2 (n=101)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
VUOROVAIKUTUS																
Erialaisten potilasryhmien kohtaaminen																
Muistamaton	0	0	12	8.5	78	55.3	51	36.2	2	2.0	5	5.0	55	54.5	39	38.6
Sekava	0	0	31	22.0	88	62.4	22	15.6	3	3.0	25	24.8	51	50.5	22	21.8
Vakavasti sairas	2	1.4	39	27.7	83	58.9	17	12.1	3	3.0	24	23.8	64	63.4	10	9.9
Ahdistunut	1	0.7	48	34.0	76	53.9	16	11.3	5	5.0	29	28.7	48	47.5	19	18.8
Masentunut	1	0.7	54	38.3	70	49.6	16	11.3	6	5.9	28	27.7	51	50.5	16	15.8
Mielenterveyspotilas	2	1.4	57	40.4	69	48.9	13	9.2	6	5.9	32	31.7	41	40.6	22	21.8
Aggressiivinen	19	13.5	62	44.0	49	34.8	11	7.8	9	8.9	48	47.5	40	39.6	4	4.0
Toisesta kulttuurista tuleva	1	0.7	34	24.1	84	59.6	22	15.6	6	5.9	17	16.8	60	59.4	18	17.8
Vuorovaikutus asiakkaan, potilaan, perheen kanssa																
Jokapäiväiseen elämään liittyvistä asioista puhuminen	0	0	2	1.4	49	34.8	90	63.8	0	0	3	3.0	33	32.7	65	64.4
Luottamuksellisen hoitosuhteen luominen	0	0	6	4.3	62	44.0	73	51.8	0	0	4	4.0	44	43.6	53	52.5
Kuunteleminen	0	0	1	0.7	38	27.0	102	72.3	0	0	1	1.0	25	24.8	75	74.3
Tunteista ja kokemuksista puhuminen	1	0.7	13	9.2	62	44.0	65	46.1	1	1.0	12	11.9	39	38.6	49	48.5
Tuen antaminen	0	0	14	9.9	60	42.6	67	47.5	2	2.0	9	8.9	46	45.5	44	43.6
Hengellisistä asioista puhuminen	21	14.9	57	40.4	42	29.8	21	14.9	17	16.8	41	40.6	30	29.7	13	12.9
Nonverbaalisten viestien havaitseminen	1	0.7	16	11.3	81	57.4	43	30.5	2	2.0	9	8.9	66	65.3	24	23.8
Potilaan/asiakkaan ja perheen vuorovaikutuksen tukeminen	2	1.4	17	12.1	81	57.4	41	29.1	3	3.0	20	19.8	57	56.4	21	20.8

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 4. (5/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=141)								VAL2 (n=101)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
HOITOTOIMINNALLINEN																
Laboratorionäytteiden ottaminen	10	7.1	64	45.4	46	32.6	21	14.9	14	13.9	40	39.6	41	40.6	6	5.9
Potilaan levosta huolehtiminen	0	0	7	5.0	52	36.9	82	58.2	0	0	4	4.0	58	57.4	39	38.6
Potilaan liikunnasta huolehtiminen	1	0.7	12	8.5	63	44.7	65	46.1	1	0.1	9	8.9	64	63.4	27	26.7
Asentohoidon toteuttaminen	0	0	7	5.0	65	46.1	69	48.9	0	0	6	5.9	48	47.5	47	46.5
Potilaan kivunhoito	0	0	11	7.8	85	60.3	45	31.9	2	2.0	15	14.9	56	55.4	28	27.7
Potilaan/asiakkaan ihonhoito	2	1.4	10	7.1	70	49.6	59	41.8	1	1.0	14	13.9	49	48.5	37	36.6
Sydänfilmin ottaminen	8	5.7	26	18.4	53	37.6	54	38.3	7	6.9	25	24.8	35	34.7	34	33.7
Verenpaineen mittaaminen	0	0	0	0	11	7.8	130	92.2	0	0	3	3.0	17	16.8	81	80.2
Pulssin mittaaminen	0	0	1	0.7	11	7.8	129	91.5	0	0	1	1.0	19	18.8	81	80.2
Elvytys	15	10.6	37	26.2	65	46.1	24	17.0	6	5.9	32	31.7	51	50.5	12	11.9
Liman imeminen	4	2.8	27	19.1	42	29.8	68	48.2	5	5.0	16	15.8	43	42.6	37	36.6
Hapen antaminen	0	0	11	7.8	40	28.4	90	63.8	0	0	10	9.9	41	40.6	50	49.5
Aseptinen toiminta	0	0	0	0	22	15.6	119	84.4	0	0	1	1.0	24	23.8	76	75.2
Sidonta	8	5.7	33	23.4	55	39.0	45	31.9	9	8.9	28	27.7	45	44.6	19	18.8
Raskauden seuranta	34	24.1	32	22.7	26	18.4	49	34.8	26	25.7	22	21.8	24	23.8	29	28.7
Synnytyksen hoitaminen	68	48.2	19	13.5	19	13.5	35	24.8	54	53.5	20	19.8	7	6.9	20	19.8
Vastasyntyneen hoito	32	22.7	27	19.1	37	26.2	45	31.9	25	24.8	16	15.8	31	30.7	29	28.7
Painehaavapotilaiden hoitaminen	3	2.1	35	24.8	69	48.9	34	24.1	1	1.0	24	23.8	61	60.4	15	14.9
Painehaavariskipotilaan tunnistaminen	1	0.7	32	22.7	78	55.3	30	21.3	2	2.0	28	27.7	51	50.5	20	19.8
Lihaksensisäisen ja ihonalaisen injektion antaminen	0	0	2	1.4	30	21.3	109	77.3	0	0	5	5.0	28	27.7	68	67.3
Peroraalinen lääkehoito	0	0	1	0.7	34	24.1	106	75.2	0	0	4	4.0	33	32.7	64	63.4
Lääkkeen tarpeen arviointi	2	1.4	8	5.7	87	61.7	44	31.2	0	0	14	13.9	63	62.4	24	23.8
Lääkkeen vaikutuksen arviointi	1	0.7	17	12.1	72	51.1	51	36.2	1	1.0	14	13.9	62	61.4	24	23.8

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 4. (6/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen välttämättäin.

	VAL1 (n=141)								VAL2 (n=101)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Inhalaatiolääkkeen antaminen	0	0	13	9.2	53	37.6	75	53.2	0	0	12	11.9	41	40.6	48	47.5
Lääkkeen antaminen suoneen	13	9.2	29	20.6	42	29.8	57	40.4	15	14.9	28	27.7	34	33.7	24	23.8
Lääkkeen antaminen peräsuoleen	1	0.7	6	4.3	44	31.2	90	63.8	2	2.0	7	6.9	42	41.6	50	49.5
Potilaan/asiakkaan suun hoidosta huolehtiminen	2	1.4	20	14.2	50	35.5	69	48.9	4	4.0	14	13.9	49	48.5	34	33.7
Potilaan/asiakkaan hygieniasta huolehtiminen	0	0	3	2.1	33	23.4	105	74.5	1	1.0	3	3.0	32	31.7	65	64.4
Avustaminen potilaan syömisessä	0	0	2	1.4	19	13.5	120	85.1	0	0	3	3.0	28	28.0	69	69.0
Ravinnon antaminen nenä-mahaletkun kautta	9	6.4	24	17.0	49	34.8	59	41.8	5	5.0	24	23.8	32	31.7	40	39.6
Ravinnon antaminen laskimonsisäisesti	15	10.6	33	23.4	55	39.0	38	27.0	17	16.8	27	26.7	40	39.6	17	16.8
Virtsakatetroinin toteuttaminen	6	4.3	10	7.1	40	28.4	85	60.3	7	6.9	18	17.8	28	27.7	48	47.5
Ummetusten hoitaminen	0	0	7	5.0	58	41.1	76	53.9	1	1.0	9	8.9	46	45.5	45	44.6
Erialaisten haavojen hoitaminen	2	1.4	26	18.4	69	48.9	44	31.2	2	2.0	24	23.8	53	52.5	22	21.8
Kuolevan potilaan hoito	8	5.7	52	36.9	62	44.0	19	13.5	8	7.9	46	45.5	33	32.7	14	13.9
PÄÄTÖKSENTEKO																
Potilaan osallistuminen hoitoaan koskevaan päätöksentekoon	0	0	14	9.9	82	58.2	45	31.9	1	1.0	14	13.9	69	68.3	17	16.8
Perheen osallistuminen potilaan hoitoa koskevaan päätöksentekoon	0	0	20	14.2	87	61.7	34	24.1	1	1.0	25	24.8	62	61.4	13	12.9
Hoitotyön suunnitelman tekeminen	0	0	20	14.2	82	58.2	39	27.7	1	1.0	22	21.8	60	59.4	18	17.8
Hoitotyön suunnitelman arvioiminen	0	0	23	16.3	90	63.8	28	19.9	1	1.0	26	25.7	55	54.5	19	18.8
Hoidollisten päätösten perusteleminen	2	1.4	26	18.4	70	49.6	43	30.5	0	0	18	17.8	67	66.3	16	15.8

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 4. (7/7) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu hoitotyön osaaminen väittämittäin.

	VAL1 (n=141)								VAL2 (n=101)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tietojen kerääminen päätöksenteon perustaksi	0	0	19	13.5	64	45.4	58	41.1	0	0	10	9.9	56	55.4	35	34.7
Ongelmien/tarpeiden priorisointi	2	1.4	25	17.7	79	56.0	35	24.8	0	0	16	15.8	62	61.4	23	22.8
Hoitotyön kirjaaminen	0	0	6	4.3	60	42.6	75	53.2	0	0	2	2.0	51	50.5	48	47.5
Raportointi potilaan tilanteesta	0	0	8	5.7	64	45.4	69	48.9	0	0	6	5.9	56	55.4	39	38.6
YHTEISTYÖ																
Toimiminen yhteistyössä opiskelijoiden kanssa	0	0	8	5.7	38	27.0	95	67.4	2	2.0	5	5.0	40	39.6	54	53.5
Toimiminen yhteistyössä oman ammattiryhmän kanssa	0	0	1	0.7	39	27.7	101	71.6	0	0	0	0	40	39.6	61	60.4
Toimiminen ryhmän johtajana	23	16.3	48	34.0	56	39.7	14	9.9	9	8.9	49	48.5	38	37.6	5	5.0
Toimiminen ryhmän jäsenenä	0	0	3	2.1	46	32.6	92	65.2	0	0	0	0	40	39.6	61	60.4
Toimiminen yhteistyössä opettajan kanssa	0	0	9	6.4	65	46.1	67	47.5	1	1.0	2	2.0	46	45.5	52	51.5
Työryhmän toiminnan kehittäminen	2	1.4	55	39.0	67	47.5	17	12.1	6	5.9	36	35.6	49	48.5	10	9.9
Moniammatillinen yhteistyö	0	0	8	5.7	60	42.6	73	51.8	1	1.0	3	3.0	60	59.4	37	36.6
Verkostoissa toimiminen	3	2.1	39	27.7	68	48.2	31	22.0	6	5.9	24	23.8	53	52.5	18	17.8
OMAN JA TYÖYHTEISÖN TOIMINNAN KEHITTÄMINEN																
Hoitotyön tutkimusten lukeminen	3	2.1	15	10.6	52	36.9	71	50.4	0	0	9	8.9	55	54.5	37	36.6
Hoitotyön tutkimustulosten soveltaminen käytäntöön	0	0	33	23.4	87	61.7	21	14.9	1	1.0	19	18.8	62	61.4	19	18.8
Ammattikirjallisuuden lukeminen	0	0	5	3.5	58	41.1	78	55.3	0	0	4	4.0	50	49.5	47	46.5
Hoitotoimien vaikutusten arviointi	0	0	22	15.6	98	69.5	21	14.9	0	0	19	18.8	70	69.3	12	11.9
Hoidon laadun arviointi	0	0	38	27.0	83	58.9	20	14.2	0	0	30	29.7	60	59.4	11	10.9
Erilaisissa kehittämissuhteissa toimiminen	6	4.3	60	42.6	59	41.8	16	11.3	10	9.9	50	49.5	34	33.7	7	6.9
Yhteiskunnallinen vaikuttaminen	22	15.6	75	53.2	42	29.8	2	1.4	17	16.8	56	55.4	24	23.8	4	4.0
Hoidon taloudellisuuden arviointi	18	12.8	68	48.2	49	34.8	6	4.3	13	12.9	59	58.4	26	25.7	3	3.0

1 = riittämättömästi osaamista, 2 = melko riittämättömästi osaamista, 3 = kohtalaisen riittävästi osaamista, 4 = riittävästi osaamista

LIITETAULUKKO 5. (1/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=126)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
OPETUKSEN JÄRJESTELY, TOTEUTUS JA TOEUTTAMINEN																
1. Opetuksessa käytetään monipuolisia opetusmenetelmiä	13	5.6	73	31.5	132	56.9	14	6.0	11	8.8	56	44.8	49	39.2	9	7.2
2. Teoreettinen opetus ja harjoittelu tukevat toisiaan	6	2.6	44	19.0	128	55.2	54	23.3	5	4.0	28	22.4	61	48.8	31	24.8
3. Opetusmenetelmät edistävät oppimista	8	3.4	66	28.4	144	62.1	14	6.0	8	6.4	37	29.6	74	59.2	6	4.8
4. Koulutusohjelmassa ollaan kiinnostuneita jokaisen opiskelijan hyvinvoinnista	41	17.8	117	50.9	64	27.8	8	3.5	33	26.4	51	40.8	35	28.0	6	4.8
5. Harjoittelun oppimistehtävät tukevat oppimistani	18	7.8	69	29.7	105	45.3	40	17.2	8	6.4	33	26.4	72	57.6	12	9.6
6. Opettajat ja käytännön ohjaajat keskustelevat etukäteen riittävästi ohjauksen sisällöstä	59	25.5	100	43.3	63	27.3	9	3.9	24	19.2	54	43.2	42	33.6	5	4.0
7. Olen tyytyväinen opettajan ohjaukseen harjoittelujakson aikana	10	4.3	51	22.0	100	43.1	71	30.6	6	4.8	22	17.6	61	48.8	36	28.8
8. Opetus ei ole liian teoreettista	30	12.9	81	34.9	98	42.2	23	9.9	17	13.6	38	30.4	46	36.8	24	19.2
9. Laboraatio-opetuksen määrä on riittävä	110	47.4	64	27.6	41	17.7	17	7.3	38	30.4	47	37.6	29	23.2	11	8.8
10. Koulutusohjelman yhteydet työelämään ovat hyvät	9	3.9	55	23.7	132	56.9	36	15.5	5	4.0	28	22.4	72	57.6	20	16.0
11. Opetuksessa käytetään ajanmukaisia opetusvälineitä	14	6.0	69	29.7	120	51.7	29	12.5	5	4.0	39	31.2	67	53.6	14	11.2
12. Opiskelijoita rohkaistaan keskusteluun opiskelun aikana	11	4.7	66	28.4	121	52.2	34	14.7	9	7.2	37	29.6	61	48.8	18	14.4
13. Opetus kehittää opiskelijoiden ongelmanratkaisutaitoa	11	4.7	85	36.6	116	50.0	20	8.6	9	7.2	48	38.4	59	47.2	9	7.2
14. Opetus on lisännyt kiinnostustani tulevaan ammattiin*	106	45.7	87	37.5	35	15.1	4	1.7	58	46.4	41	32.8	24	19.2	2	1.6
15. Opettajien käyttämä käsitteistö on ymmärrettävää	2	0.9	11	4.7	150	64.7	69	29.7	0	0	7	5.6	70	56.0	48	38.4

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa analyyseissä

LIITETAULUKKO 5. (2/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=126)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
16. Opetuksessa käsitelään asioita monipuolisesti	10	4.3	69	29.7	130	56.0	23	9.9	4	3.2	37	29.6	72	57.6	12	9.6
17. Opetus on mahdollistanut asioiden syvällisen ymmärryksen	15	6.5	91	39.2	112	48.3	14	6.0	11	8.8	46	36.8	59	47.2	9	7.2
18. Opiskeltava tieto on käytäntöön sovellettavaa	5	2.2	38	16.4	146	62.9	43	18.5	3	2.4	26	20.8	71	56.8	25	20.0
19. Koulutuksessa tuodaan esille uusinta tutkittua tietoa	4	1.7	44	19.0	135	58.4	48	20.8	8	6.4	22	17.6	72	57.6	23	18.4
20. Opetus antaa haasteita	8	3.4	53	22.8	116	50.0	55	23.7	4	3.2	33	26.4	61	48.8	27	21.6
21. Opiskelijoiden kriittistä ajattelua tuetaan	20	8.6	101	43.5	83	35.8	28	12.1	17	13.6	49	39.2	45	36.0	14	11.2
RYHMÄN KANNUSTAVUUS																
22. Toiset opiskelijat auttavat minua mikäli minulla on vaikeuksia	1	0.4	13	5.6	64	27.6	154	66.4	0	0	9	7.2	52	41.6	64	51.2
23. Ryhmässäni korostetaan yhteisiä tavoitteita	16	7.0	86	37.4	99	43.0	29	12.6	10	8.0	45	36.0	56	44.8	14	11.2
24. Ryhmässämme hyväksytään erilaisuutta	3	1.3	21	9.1	114	49.1	94	40.5	2	1.6	20	16.0	55	44.0	48	38.4
25. Opiskelijatoverini ovat kiinnostuneita minusta myös henkilökohtaisesti	3	1.3	21	9.1	88	37.9	120	51.7	1	0.8	18	14.4	56	44.8	50	40.0
26. Ryhmässämme vallitsee hyvä yhteishenki	6	2.6	35	15.1	111	47.8	80	34.5	9	7.2	25	20.0	57	45.6	34	27.2
27. Ryhmässämme ei ole opiskelijoita, jotka häiritsevät koko ajan*	81	34.9	80	34.5	48	20.7	23	9.9	56	44.8	28	22.4	27	21.6	14	11.2
28. Opiskelijat tuntevat vastuuta siitä, että menestymme koko ryhmänä	37	15.9	112	48.3	69	29.7	14	6.0	30	24.0	50	40.0	39	31.2	6	4.8
29. Opiskelijat osallistuvat opiskeluun innokkaasti	7	3.0	66	28.4	142	61.2	17	7.3	6	4.8	34	27.2	69	55.2	16	12.8
30. Ryhmässämme ei ole kiusaamista	0	0	14	6.0	47	20.3	171	73.7	0	0	5	4.0	22	17.6	98	78.4

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa analyyseissä

LIITETAULUKKO 5. (3/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=126)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
URAVALINNAN VAR- MUUS																
33. Pidän tällä hetkellä uravalintaani täysin oikeana	4	1.7	22	9.5	89	38.4	117	50.4	6	4.8	20	16.0	39	31.2	60	48.0
35. Jokin muu uravalinta ei voisi olla minulle tyydyttävämpi ja enemmän tavoitteideni mukainen*	96	41.6	75	32.5	45	19.5	15	6.5	52	41.6	43	34.4	22	17.6	8	6.4
41. Jos voisin/olisin voinut täysin vapaasti valita opintoalani, olisin silti halunnut terveysalan amk:aan*	156	67.2	44	19.0	20	8.6	12	5.2	81	64.8	24	19.2	11	8.8	9	7.2
34. Koen opiskelussa oppimisen iloa	1	0.4	18	7.8	115	49.8	97	42.0	4	3.2	17	13.6	56	44.8	48	38.4
SUUNNITELMALLISUUS																
55. Noudatan säännöllisesti työskentelysuunnitelmaani, vaikka tämä joskus merkitseekin työskentelyä silloinkin, kun en itse välittäisi siitä	47	20.3	91	39.2	83	35.8	11	4.7	23	18.4	61	48.8	28	22.4	13	10.4
47. Minulla ei ole opiskelussani tai työskentelyssäni kiinteätä päiväjärjestystä*	30	13.0	72	31.2	80	34.6	49	21.2	22	17.6	40	32.0	44	35.2	19	15.2
54. Pyrin käyttämään luku-aikani opinnoissani tehokkaasti	5	2.2	42	18.1	139	59.9	46	19.8	1	0.8	26	20.8	62	49.6	36	28.8
44. Siirrän usein myöhemmäksi sellaiset tehtävät, joiden tekeminen ei ole juuri nyt välttämätöntä*	23	9.9	56	24.1	107	46.1	46	19.8	9	7.2	34	27.2	53	42.4	29	23.2

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa ajoissa

LIITETAULUKKO 5. (4/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=126)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
OPINTOMENESTYKSEN VERTAILU																
31. Minua kannustaa opinnoissani se, että en halua olla tovereitani huonompi	52	22.4	88	37.9	72	31.0	20	8.6	24	19.2	51	40.8	37	29.6	13	10.4
52. Selviydyn vaikeista tehtävistä lähinnä siksi, että en halua olla toisia huonompi	83	35.8	122	52.6	26	11.2	1	0.4	42	33.6	60	48.0	19	15.2	4	3.2
39. Suoritan mielelläni jonkin vaikean tehtävän nimenomaan osoittaakseni muille pystyväni siihen	79	34.1	104	44.8	42	18.1	7	3.0	38	30.4	61	48.8	21	16.8	5	4.0
56. Minulla on tärkeitä pysyä opinnoissani samassa tahdissa kuin ystävänikin	14	6.1	32	13.9	119	51.5	66	28.6	5	4.0	20	16.0	57	45.6	43	34.4
EPÄONNISTUMISEN PELKO																
45. En aseta vaikeasti saavutettavissa olevia tavoitteita itselleni*	39	16.8	126	54.3	60	25.9	7	3.0	26	20.8	70	56.0	22	17.6	7	5.6
42. En välttä tehtäviä, vaikka en ole varma pystynkö sen suorittamaan*	78	33.6	106	45.7	46	19.8	2	0.9	35	28.0	59	47.2	27	21.6	4	3.2
43. En pidä kilpailusta*	20	8.6	59	25.4	95	40.9	58	25.0	10	0.8	38	30.4	54	43.2	23	18.4
37. Vaihtoehtoisista suoritustavoista en usein miten valitse helpointa*	33	14.3	103	44.6	83	35.9	12	5.2	22	17.6	47	37.6	48	38.4	8	6.4
36. En välttä pitkäaikaista keskittymistä vaativia tehtäviä*	67	28.9	118	50.9	46	19.8	1	0.4	36	28.8	63	50.4	22	17.6	4	3.2
53. En mielelläni työskentele sellaisen henkilön kanssa, jolle kelpaa vain paras mahdollinen lopputulos*	32	13.9	95	41.1	73	31.6	31	13.4	25	20.0	56	44.8	35	28.0	9	7.2

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa ajoissa

LIITETAULUKKO 5. (5/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=234)								VAL2 (n=126)							
	1		2		3		4		1		2		3		n	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
OPINTOIHIN PANOSTAMINEN																
50. Opintoni saavat viedä aikaa ystäviltä ja perheeltä	22	9.5	99	42.7	95	40.9	16	6.9	15	12.0	47	37.6	53	42.4	10	8.0
48. Uskon opiskelutavoitteeni olevan korkeammalla kuin tovereillani keskimäärin	36	15.5	119	51.3	67	28.9	10	4.3	23	18.4	63	50.4	26	20.8	13	10.4
51. Opinnot rajoittavat huvituksiin käyttämäni aikaa	28	12.1	56	24.2	101	43.7	46	19.9	11	8.8	38	30.4	47	37.6	29	23.2
38. Käytän vapaa-aikani mieluummin opintoihini kuin harrastuksiin	69	29.7	135	58.2	26	11.2	2	0.9	38	30.4	70	56.0	15	12.0	1.6	50.0
49. Ponnistelen yleensä ankarasti tärkeänä pitämäni asian hyväksi	1	0.4	27	11.7	135	58.4	68	29.4	1	0.8	16	12.8	65	52.0	43	34.4
40. Mukava elämä ei saa lykätä valmistumistani*	94	40.5	92	39.7	34	14.7	12	5.2	53	42.4	54	43.2	14	11.2	4	3.2
46. Opiskelussa eivät korkeat arvosanat ole minulle tärkeitä*	36	15.5	122	52.6	58	25.0	16	6.9	34	27.2	56	44.8	30	24.0	5	4.0
SUHTAUTUMINEN TÄSSÄ AMMATTIKORKEAKOULUSSA OPISKELUUN																
57. Olen kiinnostunut nykyisestä koulutuksesta	0	0	8	3.4	82	35.3	142	61.2	1	0.8	4	3.2	40	32.0	80	64.0
58. Minulle annetaan vastuuta opiskelustani	1	0.4	8	3.4	90	38.8	133	57.3	0	0	8	6.4	50	40.0	67	53.6
59. Minulla on mahdollisuus osallistua koulutusohjelmani opetuksen kehittämiseen	54	23.3	124	53.4	46	19.8	8	3.4	36	28.8	55	44.0	28	22.4	6	4.8
60. Koulutus on vastannut odotuksiani	43	18.5	128	55.2	51	22.0	10	4.3	43	34.4	48	38.4	23	18.4	11	8.8
61. Olen itse vastuussa opiskelustani	0	0	0	0	46	19.8	186	80.2	0	0	1	0.8	17	13.6	107	85.6
62. Voin käyttää opiskelussani hyödyksi aiempia tietojani ja taitojani	7	3.0	31	13.4	81	34.9	113	48.7	4	3.2	21	16.8	44	35.2	56	44.8
63. Opin opiskeluuni liittyvät asiat, jos ponnistelen riittävästi	1	0.4	17	7.3	92	39.7	122	52.6	1	0.8	9	7.2	43	34.4	72	57.6
64. Opiskelun aikana olen oppinut arvostamaan tulevaa ammattiani	2	0.9	11	4.7	81	34.9	138	59.5	2	1.6	12	9.6	32	25.6	79	63.2
65. Olen tyytyväinen, että opiskelen juuri tässä ammattikorkeakoulussa	8	3.5	29	12.6	104	45.2	89	38.7	11	8.8	26	20.8	39	31.2	49	39.2

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa ajoissa

LIITETAULUKKO 5. (6/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=234)					VAL2 (n=126)				
	1 n (%)	2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)	1 n (%)	2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)
KOULUTUKSEN ARVIOINTI										
	Helppo	Melko helppo	Sopiva	Melko vaikea	Vaikea	Helppo	Melko helppo	Sopiva	Melko vaikea	Vaikea
66. Koulutuksen vaikeus	4 (1.7)	46 (19.8)	115 (49.6)	63 (27.2)	4 (1.7)	4 (3.2)	34 (27.2)	59 (47.2)	28 (22.4)	0 (0)
	Liian hidas	Hidas	Sopiva	Nopea	Liian nopea	Liian hidas	Hidas	Sopiva	Nopea	Liian nopea
67. Koulutuksen etenemisvauhti	8 (3.4)	28 (12.1)	136 (58.6)	49 (21.1)	11 (4.7)	3 (2.4)	17 (13.6)	70 (56.0)	33 (26.4)	2 (1.6)
	Aivan liian lyhyt	Liian lyhyt	Sopiva	Liian pitkä	Aivan liian pitkä	Aivan liian lyhyt	Liian lyhyt	Sopiva	Liian pitkä	Aivan liian pitkä
68. Koulutuksen pituus	4 (1.7)	21 (9.1)	151 (65.1)	45 (19.4)	11 (4.7)	1 (0.8)	16 (12.8)	81 (64.8)	23 (18.4)	4 (3.2)
	Heikko	Välttävä	Tyydyttävä	Hyvä	Erittäin hyvä	Heikko	Välttävä	Tyydyttävä	Hyvä	Erittäin hyvä
69. Millaiseksi arvioit oman opintomenetyksesi tässä koulutuksessa?	0 (0)	8 (3.4)	73 (31.5)	141 (60.8)	10 (4.3)	0 (0)	1 (0.8)	38 (30.4)	78 (62.4)	8 (6.4)

LIITETAULUKKO 6. (1/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=149)								VAL2 (n=105)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
OPETUKSEN JÄRJESTELY, TOTEUTUS JA TOEUTTAMINEN																
1. Opetuksessa käytetään monipuolisia opetusmenetelmiä	8	5.4	54	36.2	80	53.7	7	4.7	3	2.9	47	44.8	49	46.7	6	5.7
2. Teoreettinen opetus ja harjoittelu tukevat toisiaan	8	5.4	39	26.2	87	58.4	15	10.1	3	2.9	25	23.8	66	62.9	11	10.5
3. Opetusmenetelmät edistävät oppimista	7	4.7	64	43.0	69	46.3	9	6.0	3	2.9	46	43.8	53	50.5	3	2.9
4. Koulutusohjelmassa ollaan kiinnostuneita jokaisen opiskelijan hyvinvoinnista	37	24.8	75	50.3	35	23.5	2	1.3	32	30.5	54	51.4	18	17.1	1	1.0
5. Harjoittelun oppimistehtävät tukevat oppimistani	11	7.4	56	37.6	71	47.7	11	7.4	6	5.7	33	31.4	58	55.2	8	7.6
6. Opettajat ja käytännön ohjaajat keskustelevat etukäteen riittävästi ohjauksen sisällöstä	43	28.9	69	46.3	33	22.1	4	2.7	32	30.5	56	53.3	17	16.2	0	0
7. Olen tyytyväinen opettajan ohjaukseen harjoittelujakson aikana	4	2.7	34	22.8	85	57.0	26	17.4	3	2.9	21	20.0	65	61.9	16	15.2
8. Opetus ei ole liian teoreettista	23	15.4	61	40.9	53	35.6	12	8.1	11	10.5	44	41.9	40	38.1	10	9.5
9. Laboraatio-opetuksen määrä on riittävä	60	40.3	48	32.2	29	19.5	12	8.1	49	46.7	25	23.8	22	21.0	9	8.6
10. Koulutusohjelman yhteydet työelämään ovat hyvät	6	4.0	36	24.2	87	58.4	20	13.4	3	2.9	35	33.3	57	54.3	10	9.5
11. Opetuksessa käytetään ajanmukaisia opetusvälineitä	11	7.4	52	34.9	71	47.7	15	10.1	20	19.0	39	37.1	37	35.2	9	8.6
12. Opiskelijoita rohkaistaan keskusteluun opiskelun aikana	7	4.7	32	21.5	85	57.0	25	16.8	9	8.6	31	29.5	46	43.8	19	18.1
13. Opetus kehittää opiskelijoiden ongelmanratkaisutaitoa	10	6.7	50	33.6	82	55.0	7	4.7	8	7.6	37	35.2	56	53.3	4	3.8
14. Opetus on lisännyt kiinnostustani tulevaan ammattiin*	52	34.9	59	39.6	32	21.5	6	4.0	41	39.0	45	42.9	14	13.3	5	4.8
15. Opettajien käyttämä käsitteistö on ymmärrettävää	2	1.3	11	7.4	85	57.0	51	34.2	2	1.9	4	3.8	56	53.3	43	41.0

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa analyyseissä

LIITETAULUKKO 6. (2/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=149)								VAL2 (n=105)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
16. Opetuksessa käsitellään asioita monipuolisesti	13	8.7	52	34.9	70	47.0	14	9.4	7	6.7	38	36.2	53	50.5	7	6.7
17. Opetus on mahdollistunut asioiden syvällisen ymmärryksen	16	10.7	66	44.3	61	40.9	6	4.0	18	17.1	34	32.4	47	44.8	6	5.7
18. Opiskeltava tieto on käytäntöön sovellettavaa	6	4.0	39	26.2	88	59.1	16	10.7	2	1.9	27	25.7	69	65.7	7	6.7
19. Koulutuksessa tuodaan esille uusinta tutkittua tietoa	2	1.3	15	10.1	97	65.1	35	23.5	3	2.9	25	23.8	55	52.4	22	21.0
20. Opetus antaa haasteita	5	3.4	35	23.5	79	53.0	30	20.1	2	1.9	24	22.9	63	60.0	16	15.2
21. Opiskelijoiden kriittistä ajattelua tuetaan	21	14.1	51	34.2	63	42.3	14	9.4	13	12.4	37	35.2	41	39.0	14	13.3
RYHMÄN KANNUSTAVUUS																
22. Toiset opiskelijat auttavat minua mikäli minulla on vaikeuksia	0	0	2	1.3	53	35.6	94	63.1	0	0	7	6.7	42	40.0	56	53.3
23. Ryhmässäni korostetaan yhteisiä tavoitteita	3	2.0	33	22.1	88	59.1	25	16.8	12	11.4	36	34.3	42	40.0	15	14.3
24. Ryhmässämme hyväksytään erilaisuutta	0	0	10	6.7	64	43.0	75	50.3	4	3.8	19	18.1	41	39.0	41	39.0
25. Opiskelijatoverini ovat kiinnostuneita minusta myös henkilökohtaisesti	0	0	10	6.7	57	38.3	82	55.0	2	1.9	16	15.2	44	41.9	43	41.0
26. Ryhmässämme vallitsee hyvä yhteishenki	1	0.7	14	9.4	55	36.9	79	53.0	8	7.6	19	18.1	37	35.2	41	39.0
27. Ryhmässämme ei ole opiskelijoita, jotka häiritsevät koko ajan*	70	47.0	45	30.2	28	18.8	6	4.0	43	41.0	35	33.3	22	21.0	5	4.8
28. Opiskelijat tuntevat vastuuta siitä, että menestymme koko ryhmänä	8	5.4	55	36.9	59	39.6	27	18.1	20	18.0	47	44.8	30	28.6	8	7.6
29. Opiskelijat osallistuvat opiskeluun innokkaasti	5	3.4	39	26.2	92	61.7	13	8.7	5	4.8	43	41.0	49	46.7	8	7.6
30. Ryhmässämme ei ole kiusaamista	2	1.3	6	4.0	31	20.8	110	73.8	4	3.8	6	5.7	20	19.0	75	71.4

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa analyyseissä

LIITETAULUKKO 6. (3/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=149)								VAL2 (n=105)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
URAVALINNAN VAR- MUUS																
33. Pidän tällä hetkellä uravalintaani täysin oikeana	3	2.0	24	16.1	61	40.9	61	40.9	8	7.6	11	10.5	41	39.0	45	42.9
35. Jokin muu uravalinta ei voisi olla minulle tyydyttävämpi ja enemmän tavoitteideni mukainen*	57	38.3	54	36.2	26	17.4	12	8.1	30	28.6	46	43.8	18	17.1	11	10.5
41. Jos voisin/olisin voinut täysin vapaasti valita opintoalani, olisin silti halunnut terveystalon amk:aan*	87	58.4	39	26.2	15	10.1	8	5.4	61	58.1	23	21.9	15	14.3	6	5.7
34. Koen opiskelussa oppimisen iloa	5	3.4	29	19.5	70	47.0	45	30.2	3	2.9	10	9.5	54	51.4	38	36.2
SUUNNITELMALLISUUS																
55. Noudatan säännöllisesti työskentelysuunnitelmaani, vaikka tämä joskus merkitseekin työskentelyä silloinkin, kun en itse välittäisi siitä	30	20.1	65	43.6	44	29.5	10	6.7	19	18.1	40	38.1	38	36.2	8	7.6
47. Minulla ei ole opiskelussani tai työskentelyssäni kiinteätä päiväjärjestystä*	20	13.4	53	35.6	54	36.2	22	14.8	21	20.0	33	31.4	32	30.5	19	18.1
54. Pysin käyttämään luku-aikani opinnoissani tehokkaasti	5	3.4	29	19.5	78	52.3	37	24.8	4	3.8	20	19.0	51	48.6	30	28.6
44. Siirrän usein myöhemmäksi sellaiset tehtävät, joiden tekeminen ei ole juuri nyt välttämätöntä*	13	8.7	36	24.2	69	46.3	31	20.8	12	11.4	18	17.1	53	50.5	22	21.0

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa analyyseissä

LIITETAULUKKO 6. (4/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=149)								VAL2 (n=105)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
OPINTOMENESTYKSEN VERTAILU																
31. Minua kannustaa opinnoissani se, että en halua olla tovereitani huonompi	27	18.1	57	38.3	52	34.9	13	8.7	21	20.0	33	31.4	37	35.2	14	13.3
52. Selviydyn vaikeista tehtävistä lähinnä siksi, että en halua olla toisia huonompi	47	31.5	83	55.7	16	10.7	3	2.0	40	38.1	43	41.0	18	17.1	4	3.8
39. Suoritan mielelläni jonkin vaikean tehtävän nimenomaan osoittaakseni muille pystyväni siihen	47	31.5	57	38.3	41	27.5	4	2.7	33	31.4	33	31.4	33	31.4	6	5.7
56. Minulla on tärkeätä pysyä opinnoissani samassa tahdissa kuin ystävänikin	8	5.4	17	11.4	73	49.0	51	34.2	9	8.6	20	19.0	43	41.0	33	31.4
EPÄONNISTUMISEN PELKO																
45. En aseta vaikeasti saavutettavissa olevia tavoitteita itselleni*	34	22.8	85	57.0	27	18.1	3	2.0	24	22.9	52	49.5	27	25.7	2	1.9
42. En välttä tehtäviä, vaikka en ole varma pystynkö sen suorittamaan*	50	33.6	68	45.6	30	20.1	1	0.7	33	31.4	51	48.6	20	19.0	1	1.0
43. En pidä kilpailusta*	7	4.7	59	39.6	60	40.3	23	15.4	12	11.4	34	32.4	46	43.8	13	12.4
37. Vaihtoehtoisista suoritustavoista en usein miten valitse helpointa*	33	22.1	57	38.3	49	32.9	10	6.7	22	21.0	39	37.1	34	32.4	10	9.5
36. En välttä pitkäaikaista keskittymistä vaativia tehtäviä*	51	34.2	75	50.3	21	14.1	2	1.3	34	32.4	55	52.4	14	13.3	2	1.9
53. En mielelläni työskentele sellaisen henkilön kanssa, jolle kelpaa vain paras mahdollinen lopputulos*	26	17.4	70	47.0	37	24.8	16	10.7	17	16.2	45	42.9	36	34.3	7	6.7

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa analyyseissä

LIITETAULUKKO 6. (5/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=149)								VAL2 (n=105)							
	1		2		3		4		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
OPINTOIHIN PANOSTAMINEN																
50. Opintoni saavat viedä aikaa ystäväiltä ja perheeltä	20	13.4	63	42.3	56	37.6	10	6.7	17	16.2	41	39.0	41	39.0	6	5.7
48. Uskon opiskelutavoitteeni olevan korkeammalla kuin tovereillani keskimäärin	26	17.4	76	51.0	42	28.2	5	3.4	18	17.1	46	43.8	31	29.5	10	9.5
51. Opinnot rajoittavat huvituksiin käyttämäni aikaa	15	10.1	39	26.2	59	39.6	36	24.2	6	5.7	34	32.4	37	35.2	28	26.7
38. Käytän vapaa-aikani mieluummin opintoihini kuin harrastuksiin	50	33.6	78	52.3	19	12.8	2	1.3	46	43.8	47	44.8	10	9.5	2	1.9
49. Ponnistelen yleensä ankarasti tärkeänä pitämäni asian hyväksi	2	1.3	14	9.4	94	63.1	39	26.2	1	1.0	15	14.3	53	50.5	36	34.3
40. Mukava elämä ei saa lykätä valmistumistani*	76	51.0	55	36.9	14	9.4	4	2.7	54	51.4	34	32.4	10	9.5	7	6.7
46. Opiskelussa eivät korkeat arvosanat ole minulle tärkeitä*	24	16.1	73	49.0	41	27.5	11	7.4	22	21.0	54	51.4	24	22.9	5	4.8
SUHTAUTUMINEN TÄSSÄ AMMATTIKORKEAKOULUSSA OPISKELUUN																
57. Olen kiinnostunut nykyisestä koulutuksesta	2	1.3	15	10.1	64	43.0	68	45.6	1	1.0	10	9.5	46	43.8	48	45.7
58. Minulle annetaan vastuuta opiskelustani	4	2.7	6	4.0	65	43.6	74	49.7	1	1.0	3	2.9	50	47.6	51	48.6
59. Minulla on mahdollisuus osallistua koulutusohjelmani opetuksen kehittämiseen	38	25.5	73	49.0	32	21.5	6	4.0	33	31.4	45	42.9	23	21.9	4	3.8
60. Koulutus ei ole vastannut odotuksiani*	16	10.7	70	47.0	43	28.9	20	13.4	12	11.4	50	47.6	34	32.4	9	8.6
61. Olen itse vastuussa opiskelustani	0	0	1	0.7	40	26.8	108	72.5	0	0	0	0	22	21.0	83	79.0
62. Voin käyttää opiskelussani hyödyksi aiempia tietojani ja taitojani	1	0.7	34	22.8	63	42.3	51	34.2	8	7.6	22	21.0	48.0	45.7	27	25.7
63. Opin opiskeluuni liittyvät asiat, jos ponnistelen riittävästi	1	0.7	15	10.1	62	41.6	71	47.7	3	2.9	9	8.6	36	34.3	57	54.3
64. Opiskelun aikana olen oppinut arvostamaan tulevaa ammattiani	6	4.0	11	7.4	57	38.3	75	50.3	2	1.9	5	4.8	32	30.5	66	62.9
65. Olen tyytyväinen, että opiskelen juuri tässä ammattikorkeakoulussa	30	20.1	40	26.8	50	33.6	29	19.5	13	12.4	32	30.5	39	37.1	21	20.0

1 = olen eri mieltä, 2 = olen lähes eri mieltä, 3 = olen lähes samaa mieltä, 4 = olen samaa mieltä, * väittämä käännetty positiiviseksi tilastollisissa analyyseissä

LIITETAULUKKO 6. (6/6) Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen itsearvioitu opiskelumotivaatio väittämittäin.

	VAL1 (n=149)					VAL2 (n=105)				
	1 n (%)	2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)	1 n (%)	2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)
KOULUTUKSEN ARVIOINTI										
	Help- po	Melko helppo	Sopiva	Melko vai- kea	Vaikea	Help- po	Melko helppo	Sopiva	Melko vai- kea	Vaikea
66. Koulutuksen vaikeus	4 (2.7)	37 (24.8)	71 (47.7)	35 (23.5)	2 (1.3)	6 (5.7)	30 (28.6)	51 (48.6)	18 (17.1)	0 (0)
	Liian hidas	Hidas	Sopiva	No- pea	Liian nopea	Liian hidas	Hidas	Sopiva	No- pea	Liian nopea
67. Koulutuksen etenemisvauhti	9 (6.0)	28 (18.8)	92 (61.7)	18 (12.1)	2 (1.3)	5 (4.8)	18 (17.1)	57 (54.3)	24 (22.9)	1 (1.0)
	Aivan liian lyhyt	Liian lyhyt	Sopiva	Liian pitkä	Aivan liian pitkä	Aivan liian lyhyt	Liian lyhyt	Sopiva	Liian pitkä	Aivan liian pitkä
68. Koulutuksen pituus	2 (1.3)	13 (8.7)	97 (65.1)	31 (20.8)	6 (4.0)	1 (1.0)	11 (10.5)	66 (62.9)	23 (21.9)	4 (3.8)
	Heik- ko	Välttä- vä	Tyydyttä- vä	Hyvä	Erit- tän hyvä	Heik- ko	Välttä- vä	Tyydyttä- vä	Hyvä	Erit- tän hyvä
69. Millaiseksi arvioit oman opintomenestyk- sesi tässä koulu- tuksessa?	0 (0)	2 (1.3)	26 (17.4)	116 (77.9)	5 (3.4)	0 (0)	0 (0)	20 (19.0)	78 (74.3)	7 (6.7)

LIITETAULUKKO 7. (1/3) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=141) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamisen ylä (*)- ja alasummamuuttujiin (**)- yhteydessä olevat demografiset taustamuuttujat.

	Hoitotyön osaaminen yhteensä		Tiedollinen*		Lääketieteelliset aineet**		Luonnontieteelliset aineet**		Yleinen ammattiosaaminen**		Erityinen ammattiosaaminen**		Ohjaus- ja opetusosaaminen*	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttuja	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Ikä (luokiteltuna)														
18-20	-	2.8 (0.4) n=51	-	-	-	2.6 (0.5) n=51	-	-	-	2.9 (0.4) n=51	-	-	-	2.7 (0.5) n=51
21-25	-	3.0 (0.3) n=50	-	-	-	2.8 (0.5) n=50	-	-	-	3.1 (0.5) n=50	-	-	-	3.0 (0.5) n=50
p-arvo ¹	NS	.0102	NS	NS	NS	.0430	NS	NS	NS	.0348	NS	NS	NS	.0053
yhdysvaikutuksen p-arvo ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.0342
Suuntautumisvaihtoehto														
Sairaanhoitaja	2.9 (0.3) n=63	2.8 (0.4) n=53	2.6 (0.3) n=63	2.6 (0.4) n=53	-	2.6 (0.4) n=53	-	-	-	2.8 (0.5) n=53	2.3 (0.4) n=63	2.3 (0.5) n=53	2.8 (0.4) n=63	
Terveydenhoitaja	3.0 (0.3) n=29	3.1 (0.3) n=24	2.8 (0.4) n=29	3.0 (0.4) n=24	-	2.9 (0.6) n=24	-	-	-	3.2 (0.4) n=24	2.7 (0.5) n=29	2.9 (0.4) n=24	2.9 (0.4) n=29	
Kättilö	3.0 (0.3) n=49	3.1 (0.3) n=24	2.8 (0.4) n=49	2.9 (0.3) n=24	-	2.9 (0.4) n=24	-	-	-	3.0 (0.4) n=24	2.8 (0.4) n=49	2.8 (0.4) n=24	3.0 (0.5) n=49	
p-arvo ¹	.0301^a	.0027^b	.005^c	<.0001^d	NS	.0039^e	NS	NS	NS	.0030^f	<.0001^g	<.0001^h	.0071ⁱ	NS
Työnteko hoitotalalla ennen koulutusta														
Kyllä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.4 (0.5) n=26	-	-
Ei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.7 (0.5) n=73	-	-
p-arvo ²	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0489	NS	NS

NS = p>0.05, ¹T-testi, ²Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Tilastollisesti merkitsevä ero pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0315) välillä.

^b Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=0.0129) sekä sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0149) välillä.

^c Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=0.0456) sekä sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0084) välillä.

^d Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p<.0001) sekä sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0051) välillä.

^e Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=0.0423) sekä sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0084) välillä.

^f Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=0.002) välillä.

^g Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=0.0014) sekä sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p<.0001) välillä.

^h Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p<.0001) sekä sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p<.0001) välillä.

ⁱ Sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0052) välillä.

LIITETAULUKKO 7. (2/3) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=141) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamisen ylä (*)- ja alasummamuuttujiin (**) yhteydessä olevat demografiset taustamuuttujat.

Taustamuuttuja	Hoitotyön osaaminen yhteensä		Tiedollinen*		Lääketieteelliset aineet**		Luonnontieteelliset aineet**		Yleinen ammattiosaaminen**		Eriytynyt ammattiosaaminen**		Ohjaus- ja opetusosaaminen*	
	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)	VAL1 ka (kh)	VAL2 ka (kh)
Hakusija														
Kyllä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.7 (0.5) n=78	-	-
Ei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.4 (0.5) n=19	-	-
p-arvo ²	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0337	NS	NS

NS=p>0.05

LIITETAULUKKO 7. (3/3) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=141) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=101) valittujen opiskelijoiden valmistumisvaiheen hoitotyön osaamisen ylä (*)- ja alasummamuuttujiin (**)- yhteydessä olevat demografiset taustamuuttujat.

	Vuorovaikutus osaaminen*		Potilaan kohtaaminen**		Potilaan perheen kohtaaminen**		Hoitotoiminnallinen*		Päätöksenteo*		kehittämisaosaaminen*	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttuja	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Ikä (luokiteltuna)												
18-20	-	2.9 (0.5) n=51	-	2.7 (0.5) n=51	-	3.1 (0.5) n=51	-	-	-	3.0 (0.5) n=51	-	2.6 (0.4) n=51
21→	-	3.2 (0.4) n=50	-	3.0 (0.5) n=50	-	3.4 (0.4) n=50	-	-	-	3.2 (0.4) n=50	-	2.9 (0.5) n=50
p-arvo ²	NS	.0008	NS	.0013	NS	.0034	NS	NS	NS	.0073	NS	.0091
yhdysvaikutuksen p-arvo ³	.0330										.0132	
Suuntautumisvaihtoehto												
Sairaanhoitaja	-	2.9 (0.5) n=53	-	-	3.2 (0.4) n=63	-	-	3.0 (0.4) n=53	3.1 (0.5) n=63	-	-	-
Terveysneuvoja	-	3.1 (0.3) n=24	-	-	3.4 (0.4) n=29	-	-	3.2 (0.4) n=24	3.3 (0.5) n=29	-	-	-
Kättilö	-	3.2 (0.4) n=24	-	-	3.4 (0.5) n=49	-	-	3.3 (0.4) n=24	3.3 (0.5) n=49	-	-	-
p-arvo ¹	NS	.0472^l	NS	NS	.0126^k	NS	NS	.0473^l	.0432^m	NS	NS	NS
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta												
Kyllä	-	-	2.9 (0.4) n=51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ei	-	-	2.7 (0.4) n=90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p-arvo ²	NS	NS	.0124	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Hakusija												
Kyllä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p-arvo ²	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS

NS = p>0.05, ¹Yksisuuntainen varianssianalyysi, ²T-testi, ³Kaksisuuntainen varianssianalyysi
Tilastollisesti merkitsevä ero pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^jEi merkitseviä eroja.

^kSairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0272) välillä.

^lSairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0466) välillä.

^mSairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoiden (p=0.0496) välillä.

LIITETAULUKKO 8. (1/2) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=232) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=125) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat taustamuuttujat.

	Motivaatio yhteensä		Opetuksen järjestely		Ryhmän kannustus		Uravallinnan varmuuus		Suunnitelmallisuus		Opintomenestyksen vertailu		Epäonnistumisen pelko		Suhtautuminen tässä amk:ssa opiskeluun	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttuja	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Ikä (luokiteltuna)																
18-20	-	-	-	-	-	-	3.2 (0.6) n=103	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21→	-	-	-	-	-	-	3.4 (0.6) n=129	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p-arvo ²	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0071	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Suuntautumisvaihtoehto																
Sairaanhoidtaja	2.8 (0.3) n=123	2.7 (0.3) n=57	2.7 (0.4) n=123	2.5 (0.5) n=57	3.0 (0.5) n=123	2.8 (0.5) n=57	3.2 (0.6) n=123	3.0 (0.7) n=57	2.5 (0.6) n=123	2.3 (0.5) n=57	-	-	-	-	3.2 (0.4) n=123	3.1 (0.5) n=57
Terveysnehoitaja	2.8 (0.3) n=38	2.9 (0.3) n=25	2.8 (0.3) n=38	2.8 (0.4) n=25	3.1 (0.5) n=38	3.2 (0.4) n=25	3.2 (0.7) n=38	3.3 (0.7) n=25	2.5 (0.7) n=38	2.5 (0.6) n=25	-	-	-	-	3.3 (0.4) n=38	3.3 (0.4) n=25
Kätilö	2.9 (0.2) n=71	3.0 (0.3) n=43	2.7 (0.4) n=71	2.9 (0.4) n=43	3.2 (0.4) n=71	3.2 (0.5) n=43	3.5 (0.5) n=71	3.4 (0.7) n=43	2.4 (0.6) n=71	2.8 (0.7) n=43	-	-	-	-	3.3 (0.4) n=71	3.4 (0.4) n=43
p-arvo ¹	NS	<.0001^a	NS	.0004^b	NS	<.0001^c	.0014^d	.0179^e	NS	.0016^f	NS	NS	NS	NS	NS	.0013^g
yhdysvaikutus ³	.0033		.0146		.0039				.0027						.0361	
Aikaisempi ammatillinen koulutus																
Kyllä	2.9 (0.2) n=84	2.8 (0.3) n=35	2.7 (0.4) n=84	2.6 (0.4) n=35	-	-	3.6 (0.4) n=84	3.5 (0.5) n=35	-	-	-	-	-	-	3.4 (0.3) n=84	-
Ei	2.8 (0.3) n=145	2.8 (0.3) n=90	2.7 (0.4) n=145	2.7 (0.5) n=90	-	-	3.2 (0.7) n=145	3.1 (0.8) n=90	-	-	-	-	-	-	3.2 (0.4) n=145	-
p-arvo ²	.0006	NS	NS	NS	NS	NS	<.0001	.0079	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0007	NS
yhdysvaikutus ³	.0049		.0141													

NS = p>0.05, ¹Yksisuuntainen varianssianalyysi, ²T-testi, ³Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0114) sekä sairaanhoidtaja- ja kätilöopiskelijoiden (p<.0001) välillä.

^b Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0139) sekä sairaanhoidtaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0008) välillä.

^c Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p<.0001) sekä sairaanhoidtaja- ja kätilöopiskelijoiden (p<.0001) välillä.

^d Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0015) sekä terveydenhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0275) välillä.

^e Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0147) välillä.

^f Sairaanhoidtaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0011) välillä.

^g Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0422) sekä sairaanhoidtaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0016) välillä.

LIITETAULUKKO 8. (2/2) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=232) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=125) valittujen opiskelijoiden kolmannen lukukauden opiskelumotivaatioon yhteydessä olevat taustamuuttajat.

	Motivaatio yhteensä		Opetuksen järjestely		Ryhmän kannustus		Urvallinnan varmuuus		Suunnitelmallisuus		Opintomenestyksen vertailu		Epäonnistumisen pelko		Suhtautuminen tässä amk:ssa opiskeluun	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttaja	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)	ka (kh)
Peruskoulu-																
Peruskoulu	-	-	-	-	-	-	3.6 (0.4) n=37	3.6 (0.3) n=11	2.4 (0.6) n=37	2.6 (0.6) n=11	-	-	-	-	-	-
Lukio	-	-	-	-	-	-	3.3 (0.9) n=8	3.8 (0.3) n=5	2.2 (0.7) n=8	3.5 (0.5) n=5	-	-	-	-	-	-
Ylioppilas- tutkinto	-	-	-	-	-	-	3.3 (0.6) n=186	3.2 (0.7) n=109	2.5 (0.6) n=186	2.4 (0.6) n=109	-	-	-	-	-	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0229^h	.0293ⁱ	NS	.002^j	NS	NS	NS	NS	NS	NS
yhdysvai- kut ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.0018	-	-	-	-	-	-
Työskentely hoitoalalla ennen koulutusta																
Kyllä	-	-	2.6 (0.4) n=90	-	-	-	3.4 (0.6) n=90	-	-	-	-	2.8 (0.5) n=90	2.6 (0.5) n=30	-	-	-
Ei	-	-	2.8 (0.4) n=140	-	-	-	3.2 (0.6) n=140	-	-	-	-	2.7 (0.5) n=140	2.8 (0.5) n=95	-	-	-
p-arvo ²	NS	NS	.0132	NS	NS	NS	.0181	NS	NS	NS	NS	NS	.0113	NS	NS	NS
yhdysvai- kut ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.0036	-	-	-
Hakusija																
Kyllä	2.8 (0.3) n=179	2.9 (0.3) n=98	-	-	-	3.1 (0.5) n=98	3.3 (0.6) n=179	3.4 (0.7) n=98	-	2.6 (0.6) n=98	-	-	-	-	3.3 (0.4) n=179	3.3 (0.5) n=98
Ei	2.8 (0.3) n=45	2.6 (0.3) n=24	-	-	-	2.8 (0.5) n=24	3.2 (0.6) n=45	2.7 (0.8) n=24	-	2.2 (0.6) n=24	-	-	-	-	3.2 (0.4) n=45	3.0 (0.4) n=24
p-arvo ²	NS	.0018	NS	NS	NS	.0067	NS	.0001	NS	.0199	NS	NS	NS	NS	NS	.0011
yhdysvai- kut ³	.0242	-	-	-	-	-	.0123	-	-	-	-	-	-	-	-	.0053

NS = p<0.05, ¹ Yksisuuntainen varianssianalyysi, ²T-testi, ³ Kaksisuuntainen varianssianalyysi
Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^h Peruskoulu ja ylioppilastutkinnon (p=.0167) välillä.

ⁱ Ei tilastollisesti merkitseviä eroja peruskouluuokkien välillä.

^j Peruskouluun ja lukion suorittaneiden (p=.0426) sekä lukion ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden (p=.0016) välillä.

LIITETAULUKKO 9. (1/3) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=121) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=72) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutoksiin yhteydessä olevat taustamuuttujat ylä(*)- ja alasmuuttujittain (**).

	Hoitotyön osaaminen yhteensä		Tiedollinen*		Lääketieteelliset aineet**		Luonnontieteelliset aineet**		Yleinen ammattiosaaminen**		Eriytynen ammattiosaaminen**		Kehittämisaaminen*	
	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)	muutos ka (kh)
Taustamuuttujat	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Ikä (luokiteltuna)														
18-20	0.5 (0.3) n=55	0.4 (0.3) n=39	-	-	-	-	-	-	0.4 (0.4) n=55	0.4 (0.4) n=39	-	-	0.7 (0.5) n=55	0.4 (0.5) n=39
21-	0.4 (0.4) n=66	0.6 (0.4) n=33	-	-	-	-	-	-	0.4 (0.4) n=66	0.6 (0.4) n=33	-	-	0.5 (0.6) n=66	0.6 (0.5) n=33
p-arvo	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0156	NS	NS	NS	NS
yhdysovaikutus p-arvo	.0262		-		-		-		.0324		-		.0256	
Suuntautumisvaihto														
Sairaanhoitaja	0.4 (0.3) n=54	0.3 (0.4) n=32	0.4 (0.4) n=54	0.4 (0.4) n=32	-	0.5 (0.5) n=32	-	-0.03 (0.6) n=32	-	0.4 (0.5) n=32	0.4 (0.5) n=54	0.5 (0.6) n=32	-	-
Terveydenhoitaja	0.5 (0.4) n=26	0.6 (0.4) n=20	0.6 (0.5) n=26	0.9 (0.3) n=20	-	1.0 (0.5) n=20	-	0.5 (0.6) n=20	-	0.7 (0.3) n=20	0.8 (0.6) n=26	1.2 (0.5) n=20	-	-
Kätilö	0.5 (0.3) n=41	0.5 (0.4) n=20	0.6 (0.3) n=41	0.6 (0.3) n=20	-	0.8 (0.5) n=20	-	0.2 (0.6) n=20	-	0.3 (0.4) n=20	1.0 (0.4) n=41	1.0 (0.3) n=20	-	-
p-arvo	.0266^a	.0117^b	.0128^c	<.0001^d	NS	.004^e	NS	.0082^f	NS	.0083^g	p<.0001^h	p<.0001ⁱ	NS	NS
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta														
Kyllä	0.4 (0.4) n=48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6 (0.6) n=48	-	-	-
Ei	0.5 (0.3) n=73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8 (0.5) n=73	-	-	-
p-arvo ¹	.0263	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0206	NS	NS	NS

NS=p>0.05, ¹T-testi, ²Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

^a Sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0295) välillä.

^b Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0103) välillä.

^c Sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0212) välillä.

^d sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p<.0001) sekä terveydenhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0457) välillä.

^e Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0036) välillä.

^f Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0056) välillä.

^g Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0205) sekä terveydenhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0102) välillä.

^h Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p=.0092) sekä sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden (p<.0001) välillä.

ⁱ Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden (p<.0001) sekä sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden (p=.0026) välillä.

LIITETAULUKKO 9. (2/3) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=121) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=72) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutoksiin yhteydessä olevat taustamuuttujat ylä(*)- ja alasumamuuttujittain (**).

	Ohjaus ja opetus*		Vuorovaikutusosaaminen*		Potilaan kohtaaminen**		Hoitotoiminnallinen*		Päätöksenteko*		Yhteistyöosaaminen*	
	muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Taustamuuttujat												
Ikä (luokiteltuna)												
18-20	0.8 (0.6) n=55	0.5 (0.6) n=39	0.3 (0.5) n=55	0.1 (0.5) n=39	0.3 (0.5) n=55	0.02 (0.6) n=39	-	-	-	-	-	-
21-	0.6 (0.6) n=66	0.7 (0.6) n=33	0.2 (0.5) n=66	0.4 (0.5) n=33	0.2 (0.5) n=66	0.4 (0.6) n=33	-	-	-	-	-	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	.0103	NS	.0093	NS	NS	NS	NS	NS	NS
yhdysvaikutuksen p-arvo ²	.0469		.0115		.0066		-	-	-	-	-	-
Suuntautumisvaihtoehto												
Sairaanhoitaja	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4 (0.7) n=53	-	-	-
Terveystenhoitaja	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8 (0.6) n=26	-	-	-
Kättilö	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7 (0.6) n=41	-	-	-
p-arvo	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0201^k	NS	NS	NS
Peruskoulutus												
Peruskoulu	0.3 (0.8) n=19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lukio	0.6 (-) (0.6) n=1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ylioppilastutkinto	0.7 (0.6) n=101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p-arvo ¹	.0382^l	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Aikaisempi ammatillinen koulutus												
Kyllä	0.5 (0.7) n=44	0.7 (0.5) n=20	-	-	0.1 (0.6) n=44	0.4 (0.6) n=20	-	-	0.4 (0.7) n=43	0.6 (0.5) n=20	0.1 (0.6) n=43	-
Ei	0.8 (0.6) n=77	0.5 (0.6) n=52	-	-	0.3 (0.5) n=77	0.1 (0.6) n=52	-	-	0.7 (0.6) n=77	0.4 (0.5) n=52	0.3 (0.5) n=76	-
p-arvo ¹	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	.0279	NS	.0074	NS
yhdysvaikutuksen p-arvo ²	.0374		-		.0284		-	-	.0115		-	

NS=p>0.05, ¹T-testi, ²Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä tilastollisesti merkitsevät erot:

^lPeruskoulun ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden (p=.0293) välillä.

^kEi tilastollisesti merkitseviä eroja suuntautumisvaihtoehtojen välillä.

LIITETAULUKKO 9. (3/3) Soveltuvuuskokeella (VAL1, n=121) ja kirjallisella kokeella (VAL2, n=72) valittujen opiskelijoiden hoitotyön osaamisen muutoksiin yhteydessä olevat taustamuuttujat ylä(*)- ja alasumamuuttujittain (**).

	Ohjaus ja opetus*		Vuorovaikutusosaaminen*		Potilaan kohtaaminen**		Hoitotoiminnallinen*		Päätöksenteko*		Yhteisötyöosaaminen*	
	muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)		muutos ka (kh)	
Taustamuuttujat	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta												
Kyllä	-	0.4 (0.7) n=18	-	-	-	-	0.3 (0.3) n=47	-	0.4 (0.7) n=47	-	-	-0.1 (0.4) n=18
Ei	-	0.7 (0.5) n=54	-	-	-	-	0.5 (0.4) n=73	-	0.7 (0.6) n=73	-	-	0.3 (0.6) n=54
p-arvo ¹	NS	.0379	NS	NS	NS	NS	.0129	NS	.0079	NS	NS	.0214

NS=p>0.05

¹T-testi, ²Kaksisuuntainen varianssianalyysi

Liitetaulukko 10. Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen (n=242) lääketieteellisten aineiden osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.

Selittäjät	n	Vakioitu keskiarvo (keskivirhe) ¹⁾	Beta-kerroin (keskivirhe)	p ²⁾
Valintakoemenetelmä				.0170
VAL1	141	2.6 (0.04)	-0.14 (0.06)	
VAL2	101	2.8 (0.05)	0	
Suuntautumisvaihtoehto				.0041 ³⁾
Sairaanhoidtaja	116	2.6 (0.04)	-0.21 (0.07)	
Terveystenhoitaja	53	2.7 (0.06)	-0.07 (0.08)	
Kättilö	73	2.8 (0.05)	0	

Mallin merkitsevyys $F(3, 238)=5.22$, $p=.0017$

Mallin selitysaste 6.2 %

¹⁾ Vastemuuttujan keskiarvo selittävän muuttujan luokassa, kun kaikki muut mallissa olevat selittäjät on vakioitu.

²⁾ Selittävän muuttujan merkitsevyys.

³⁾ Tilastollisesti merkitsevä ero pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä sairaanhoidtajaopiskelijoiden ja kättilöopiskelijoiden ($p=.0039$) välillä.

Liitetaulukko 11. Hoitotyön opiskelijoiden lääketieteellisten aineiden (alassummamuuttuja) osaamisen opintojen aikaisia muutoksia (n=193) selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.

Selittäjät	n	Vakioitu keskiarvo (keskivirhe) ¹⁾	Beta-kerroin (keskivirhe)	p ²⁾
Valintakoemenetelmä				.0078
VAL1	121	0.3 (0.1)	-0.20 (0.07)	
VAL2	72	0.5 (0.1)	0	
Ikä				.0310
18–20-vuotiaat	5	0.2 (0.2)	-0.50 (0.23)	
21v. tai vanhempi	188	0.7 (0.04)	0	
Suuntautumisvaihtoehto				.0478 ³⁾
Sairaanhoidtaja	86	0.3 (0.1)	-0.17 (0.08)	
Terveystenhoitaja	46	0.5 (0.1)	0.03 (0.10)	
Kättilö	61	0.5 (0.1)	0	

Mallin merkitsevyys $F(4, 188)=5.37$, $p=.0004$

Mallin selitysaste 10.3 %

¹⁾ Vastemuuttujan keskiarvo selittävän muuttujan luokassa, kun kaikki muut mallissa olevat selittäjät on vakioitu.

²⁾ Selittävän muuttujan merkitsevyys.

³⁾ Suuntautumisvaihtoehtojen välillä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä.

Liitetaulukko 12. Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden (n=348) hoitotoiminnallista osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.

Selittäjät	n	Vakioitu keskiarvo (keskivirhe) ¹⁾	Beta-kerroin (keskivirhe)	p ²⁾
Valintakoemenetelmä				.0305
VAL1	230	2.86 (0.03)	0.1 (0.04)	
VAL2	118	2.76 (0.04)	0	
Työnteko hoitoalalla ennen koulutusta				.0038
Kyllä	115	2.87 (0.04)	0.13 (0.04)	
Ei	233	2.74 (0.03)	0	

Mallin merkitsevyys $F(2, 345)=7.90, p=.0004$

Mallin selitysaste 4.4 %

¹⁾ Vastemuuttujan keskiarvo selittävän muuttujan luokassa, kun kaikki muut mallissa olevat selittäjät on vakioitu.

²⁾ Selittävän muuttujan merkitsevyys.

Liitetaulukko 13. Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen (n=242) hoitotoiminnallista osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.

Selittäjät	n	Vakioitu keskiarvo (keskivirhe) ¹⁾	Beta-kerroin (keskivirhe)	p ²⁾
Valintakoemenetelmä				.0130
VAL1	141	3.2 (0.03)	0.13 (0.05)	
VAL2	101	3.1 (0.04)	0	
Suuntautumisvaihtoehto				.0396 ³⁾
Sairaanhoitaja	116	3.1 (0.04)	-0.15 (0.06)	
Terveystenhoitaja	53	3.2 (0.06)	-0.10 (0.07)	
Kätilö	73	3.3 (0.05)	0	

Mallin merkitsevyys $F(3, 238)=4.82, p=.0004$

Mallin selitysaste 5.7 %

¹⁾ Vastemuuttujan keskiarvo selittävän muuttujan luokassa, kun kaikki muut mallissa olevat selittäjät on vakioitu.

²⁾ Selittävän muuttujan merkitsevyys.

³⁾ Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä sairaanhoitaja- ja kätilöopiskelijoiden ($p=.03$) välillä.

Liitetaulukko 14. Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden (n=345) hoitotyön teoriaopintojen (opintosuoritukset) osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.

Selittäjät	n	Vakioitu keskiarvo (keskivirhe) ¹⁾	Beta-kerroin (keskivirhe)	p ²⁾
Valintakoemenetelmä				.0009
VAL1	222	3.1 (0.04)	-0.24 (0.07)	
VAL2	123	3.3 (0.10)	0	
Ikä				.0012
18–20-vuotiaat	168	3.1 (0.05)	-0.22 (0.07)	
21v. tai vanhempi	177	3.3 (0.05)	0	

Mallin merkitsevyys $F(2, 342)=9.85, p<.0001$

Mallin selitysaste 5.4 %

¹⁾ Vastemuuttujan keskiarvo selittävän muuttujan luokassa, kun kaikki muut mallissa olevat selittäjät on vakioitu.

²⁾ Selittävän muuttujan merkitsevyys.

Liitetaulukko 15. Hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden (n=346) tutkimus- ja tiedeopintojen (opintosuoritukset) osaamista selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.

Selittäjät	n	Vakioitu keskiarvo (keskivirhe) ¹⁾	Beta-kerroin (keskivirhe)	p ²⁾
Valintakoemenetelmä				.0080
VAL1	222	2.7 (0.1)	-0.26 (0.1)	
VAL2	124	2.9 (0.1)	0	
Suuntautumisvaihtoehto				.0011 ³⁾
Sairaanhoidtaja	175	2.6 (0.1)	-0.29 (0.1)	
Terveystenhoitaja	61	3.0 (0.1)	0.12 (0.14)	
Kättilö	110	2.9 (0.1)		
Peruskoulutus				.0006 ⁴⁾
Peruskoulu	44	2.6 (0.1)	-0.497 (0.14)	
Lukio	13	2.7 (0.2)	-0.438 (0.24)	
Ylioppilastutkinto	289	3.1 (0.1)	0	

Mallin merkitsevyys $F(5, 340)=7.83, <.0001$

Mallin selitysaste 10.3 %

¹⁾ Vastemuuttujan keskiarvo selittävän muuttujan luokassa, kun kaikki muut mallissa olevat selittäjät on vakioitu.

²⁾ Selittävän muuttujan merkitsevyys.

Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä:

³⁾ Sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden ($p=.0037$) sekä sairaanhoidtaja- ja kättilöopiskelijoiden ($p=.0158$) välillä

⁴⁾ Peruskoulun ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden välillä ($p=.0012$).

Liitetaulukko 16. Hoitotyön opiskelijoiden valmistumisvaiheen (n=254) ryhmän kannustavuuteen liittyvää opiskelumotivaatiota selittävät tekijät, lineaarinen regressiomalli.

Selittäjät	n	Vakioitu keskiarvo (keskivirhe) ¹⁾	Beta-kerroin (keskivirhe)	p ²⁾
Valintakoemenetelmä				<.0001
VAL1	149	3.3 (0.04)	0.24 (0.06)	
VAL2	105	3.0 (0.05)	0	
Suuntautumisvaihtoehto				.0012 ³⁾
Sairaanhoidtaja	128	3.0 (0.04)	-0.19 (0.07)	
Terveystenhoitaja	55	3.2 (0.06)	0.04 (0.08)	
Kättilö	71	3.2 (0.06)	0	

Mallin merkitsevyys $F(3, 250)=10.8, <.0001$

Mallin selitysaste 11.5 %

¹⁾ Vastemuuttujan keskiarvo selittävän muuttujan luokassa, kun kaikki muut mallissa olevat selittäjät on vakioitu.

²⁾ Selittävän muuttujan merkitsevyys.

³⁾ Tilastollisesti merkitsevät erot pareittaisissa vertailuissa Tukey-Kramerin testillä sairaanhoidtaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden ($p=.0046$) sekä sairaanhoidtaja- ja kättilöopiskelijoiden ($p=.0137$) välillä.

Liitetaulukko 17. Soveltuvuuskokeella (VAL1) ja kirjallisella kokeella (VAL2) valittujen hoitotyön opiskelijoiden kolmannen lukukauden ja valmistumisvaiheen itsearvioidun osaamisen yhteys opintosuoritusten perusteella arvioituun osaamiseen.

Kolmas lukukausi	Hoitotyön osaaminen yhteensä		Luonnontieteelliset aineet		Yleinen ammat-tiosaami-nen**		Erytynen ammat-tiosaami-nen**		Ohjaus- ja opetus-osaaminen		Vuorovai-kutus-osaaminen		Potilaan perheen kohtaami-nen		Päätökseen- teko-osaaminen		Yhteistyö-osaaminen	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Opintosuoritusten perusteella arvioitu osaaminen	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a
	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n
Hoitotyön teoriaopintojen keskiarvo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tutkimus- ja tiedeopintojen keskiarvo	-0.17 .0093 223	-	-	-	0.24 .011 116	-0.14 .031 223	-	-0.15 .0209 223	-	-0.16 .0155 223	-	-0.17 .0088 223	-	-0.16 .0182 221	-	-0.16 .0165 221	-	-
Valmistumisvaihe	Hoitotyön osaaminen yhteensä		Luonnontieteelliset aineet		Yleinen ammat-tiosaami-nen**		Erytynen ammat-tiosaami-nen**		Ohjaus- ja opetus-osaaminen		Vuorovai-kutus-osaaminen		Potilaan perheen kohtaami-nen		Päätökseen- teko-osaaminen		Yhteistyö-osaaminen	
	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2	VAL1	VAL2
Opintosuoritusten perusteella arvioitu osaaminen	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a	r^a
	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n	p- arvo n
Hoitotyön teoriaopintojen keskiarvo	-	-	0.21 .0108 141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tutkimus- ja tiedeopintojen keskiarvo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

^a Pearsonin korrelaatiokerroin